Verkennend (water)bodemonderzoek inclusief asbest

Heuveleindseweg 20 te Best

Concept

SWECO

Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. voldoet aan verschillende eisen en normen. Een algemeen overzicht hiervan is opgenomen in de bijlage Kwaliteitsborging.

Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van het bodemonderzoek. Het onderzoek is derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit dient onderzoek uitgevoerd te worden volgens, door de SIKB, vastgestelde beoordelingsrichtlijnen. In de rapportage wordt, indien van toepassing, expliciet vermeld bij welke werkzaamheden is afgeweken van de beoordelingsrichtlijnen en onderliggende protocollen. De consequenties hiervan zijn dan toegelicht.

Verantwoording

Titel:	Verkennend (water)bodemonderzoek inclusief asbest – Heuveleindseweg 20 te Best
Onderwerp:	377619 Heuveleindseweg 20
Projectnummer:	51004644
Klant:	Ruimte voor Ruimte II c.v.
Referentienummer:	
Versie:	Concept
Datum:	3-11-2023
Auteur:	Harry van den Bergh
E-mailadres:	harry.vandenbergh@sweco.nl
Gecontroleerd door:	Eva Lavooi
Paraaf gecontroleerd:	
Vrijgegeven door:	Jan van Nuenen
Paraaf vrijgegeven:	

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Algemeen 4
1.2 Aanleiding, doelstelling en geschiedenis 4
1.3 Opbouw van het rapport 5

2 Vooronderzoek 6
2.1 Algemeen 6
2.2 Onderzoekslocatie 6
2.3 Conclusies vooronderzoek 6
2.4 Onderzoekshypothese en -strategie 6

3 Veldonderzoek 7
3.1 Uitgevoerde veldwerkzaamheden 7
3.2 Grondonderzoek (NEN 5740) 8
3.3 Asbestonderzoek 8
3.4 Grondwateronderzoek 9
3.5 Waterbodemonderzoek 10

4 Laboratoriumonderzoek 11

5 Resultaten 15
5.1 Toetsingskaders 15
5.2 Grond (NEN 5740) 16
5.3 Asbest 17
5.4 Grondwater 19
5.5 Waterbodem 20
5.6 Hergebruik van grond 20
5.7 Voorlopige veiligheidsklasse 21

6 Interpretatie 23
6.1 Verontreinigingssituatie 23
6.2 Noodzaak tot vervolgonderzoek 25
6.3 Hergebruik van grond 25
6.4 Hergebruik van waterbodem 25
6.5 Veiligheidsaspecten 25

7 Conclusies en advies 26
7.1 Conclusies 26
7.2 Advies 27

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2 Kaart onderzoekslocatie inclusief toetsing en verontreinigingsspots
Bijlage 3 Vooronderzoek
Bijlage 4 Boorprofielen
Bijlage 5 Analysecertificaten
Bijlage 6 Toetsingstabellen
Bijlage 7 Toetsingskader
Bijlage 8 Kwaliteitsborging
Bijlage 9 Veiligheidsklassen
Bijlage 10 Zintuiglijke verontreinigingskenmerken
Bijlage 11 Resultaten verkennend asbestonderzoek
Bijlage 12 Resultaten nader asbestonderzoek

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Ruimte voor Ruimte II c.v. (hierna: de opdrachtgever) heeft Sweco Nederland B.V. een verkennend (water)bodemonderzoek inclusief verkennend en nader asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Heuveleindseweg 20 te Best (hierna: de locatie).

Voor het bodemonderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksnormen:
- NEN 5725:2017 nl – bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5740:2009+A1:2016 nl – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5717 (2017) nl: Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5720 (2017) nl: Bodem - Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- NEN 5707+C2:2017 nl – Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

1.2 Aanleiding, doelstelling en geschiedenis

Aanleiding en doelstelling
Aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen de locatie te ontwikkelen tot woonkavels.

In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond, grondwater en waterbodem) noodzakelijk.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie en het bepalen van de te hanteren CROW 400-veiligheidsklasse (Arbo-maatregelen) ten behoeve van de uitvoering van de graafwerkzaamheden. Op basis van de onderzoeksresultaten kan worden vastgesteld of de gewenste vorm van bodemgebruik, vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien, mogelijk is en zo niet, welke vervolgacties noodzakelijk zijn.

Geschiedenis locatie
De onderzoekslocatie betreft een terrein van een voormalige nertsenfokkerij, waarbij de opstallen zijn gesloopt einde 2021. Begin 2022 is de locatie bouwrijp gemaakt waarbij alle verhardingen en ondergrondse kabels en leidingen zijn verwijderd en waarbij de bovengrond is afgezeefd en daarna teruggeplaatst op locatie.

Uit de eerste resultaten van het verkennend bodemonderzoek dat Sweco hierna (in maart 2022) heeft uitgevoerd, bleek dat de grond niet voldeed aan de voorwaarden uit de koopovereenkomst, onder andere vanwege aantreffen van asbestplaatmateriaal op het maaiveld en gehalten aan asbest in de grond van > 100 mg/kg ds. Het bodemonderzoek is toen gestaakt en in een overleg is besloten dat de verantwoordelijk aannemer met een voorstel zou komen hoe een en ander aangepakt zou kunnen worden, zodat de grond hierna wel voldoet aan de voorwaarden uit de koopovereenkomst. De aannemer heeft vervolgens, op eigen gelegenheid, een gedeelte van de bovengrond van de locatie opnieuw afgezeefd. Sweco heeft vervolgens dit gedeelte opnieuw onderzocht en tevens het bodemonderzoek uit maart 2022 afgemaakt.

Op basis van de resultaten van de tweede fase van het bodemonderzoek, uitgevoerd in juli-augustus 2022 is een onderzoeksopzet voor een derde fase van het veldwerk vastgesteld (aantal aanvullende boringen, herbemonstering grondwater en een nader asbestonderzoek ter plaatse van asbestgat 10).

Onderhavige rapportage bevat de resultaten van het bodemonderzoek fases 1, 2 en 3 en het vooronderzoek, waarmee dit rapport het complete bodemonderzoek beschrijft.

1.3 Opbouw van het rapport

Het voorliggende rapport is als volgt opgebouwd:
- het vooronderzoek en bepaling onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2);
- het veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- het laboratoriumonderzoek (hoofdstuk 4);
- de resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 5);
- de interpretatie van de resultaten (hoofdstuk 6);
- de conclusies en het advies (hoofdstuk 7).

De bijlagen maken onlosmakelijk deel uit van deze rapportage.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is opgenomen in bijlage 3. In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het vooronderzoek samengevat, door middel van een korte beschrijving van de onderzoekslocatie en conclusies van het vooronderzoek. Dit hoofdstuk eindigt met de onderzoekshypothese en -strategie.

2.2 Onderzoekslocatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1. Een overzicht van de locatie inclusief boorlocaties is weergegeven in bijlage 2.

In tabel 2-1 zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2-1: Overzicht locatiegegevens:

Adres locatie	Heuveleindseweg 20 Best
Kadastrale gegevens locatie	Best K 794
	Best K 795
Eigenaar locatie	Stobi Beheer B.V.
Coördinaten	x = 153.498; y = 389.792
Oppervlakte locatie (in m²)	19.570
waarvan verhard (in m²)	0
Huidig gebruik	Braak
Watergang	Onderbroken sloot op de grens van onderzoekslocatie met de Heuveleindseweg circa 60 en 120 m
Hoogte	17,6 m + NAP

2.3 Conclusies vooronderzoek

Op basis van de conclusies uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd op het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen, PAK, bestrijdingsmiddelen (OCB) en asbest.

2.4 Onderzoekshypothese en -strategie

Op basis van de conclusies uit het vooronderzoek is de in tabel 2-2 beschreven onderzoeksstrategie gedefinieerd.

Tabel 2-2: Hypothese en onderzoeksstrategie

Deellocatie	**Oppervlakte (m^2)**	**Bodemlaag (m -mv)**	**Hypothese**	**Strategie[1]**
Gehele locatie	19.570	0-2	verdacht op zware metalen, PAK, OCB en asbest	NEN 5740: ONV en VED-HE[2] NEN 5707: VED-HE NEN 5720: LN[3]

1: ONV: onverdacht; VED-HE: verdacht heterogeen; LN: lintvormig water, normale onderzoeksinspanning

2: strategie VED-HE gehanteerd voor gedeelte dat in gebruik is geweest als boomkwekerij.

3: ter plaatse van 2 sloten aan de grens van de onderzoekslocatie met de Heuveleindseweg.

3 Veldonderzoek

3.1 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Op basis van de gehanteerde onderzoeksstrategie zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd. In de navolgende tabel zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden beschreven:

Tabel 3-1: Uitgevoerd veldwerk verkennend (water)bodemonderzoek inclusief asbest

Deellocatie	Oppervlakte	Bodemlaag	Strategie	Boring/ Asbestgat	Diepte	Boring met peilbuis	Steken waterbodem
	(m²)	(m-mv)		Aantal	(m-mv)	Aantal	Aantal
Gehele locatie	19.570	0-2	NEN 5740: ONV	29[1)]	0,5	3	-
				9[2)]	0,5 - 1,1	-	-
			NEN 5707: VED-HE	6[1)]	2,0	-	-
			NEN 5720: LN	-	-	-	20[3)]

1: boringen en asbestgaten gecombineerd uitgevoerd. Met uitzondering van de boringen met peilbuis. Minimale diepte 0,5 m-mv, waarbij is doorgeboord tot ongeroerde bodemlaag.

2: aanvullende boringen voor vaststellen contour AW/Industrie.

3: tot 0,5 m in de vaste waterbodem.

Het graven van de asbestgaten en het uitvoeren van de boringen met peilbuis is uitgevoerd door Sweco Nederland B.V. onder certificaatnummer VB-082/4 in 3 fases: maart 2022, juli en augustus 2022 en januari 2023.
Het bemonsteren van de peilbuizen is uitgevoerd door Sweco Nederland B.V. onder certificaatnummer VB-082/4 op 30 augustus 2022. Daarnaast zijn de peilbuizen herbemonsterd op 17 januari 2023.

Het nemen van steken in de waterbodem is uitgevoerd door VWB Bodem B.V. onder certificaatnummer EC-SIK-20264 in maart 2022.

Het veldwerk (vanaf acceptatie van de opdracht voor het veldwerk tot en met de overdracht van de veldgegevens, veldwerkrapportage en monsters aan
Sweco Nederland B.V.) is verricht onder de beoordelingsrichtlijn
BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 (zie bijlage 8). Het veldwerk is uitgevoerd door persoonlijk gecertificeerde veldwerkers waarvan de naam vermeld is bij de boorprofielen in bijlage 4.

De locaties van de boringen, asbestgaten, asbestsleuven en steken in de waterbodem zijn weergegeven in bijlage 2.

Op basis van de resultaten van het verkennend asbestonderzoek is een nader asbestonderzoek uitgevoerd. In de navolgende tabel zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden beschreven.

Tabel 3-2: Uitgevoerd veldwerk nader bodemonderzoek asbest

Deellocatie	Oppervlakte (m²)	Bodemlaag (m-mv)	Sleuven Aantal	Afmetingen (l * b * d)
Gehele locatie[1)]	19.570	0-0,5	46[2)]	2,0 * 0,3 * 0,5

1: ter plaatse van asbestgat 33 en ter plaatse van asbestgat 10.

2: waarvan 1 ter plaatse van asbestgat 33 en de rest ter plaatse van de voormalige stallen, naar aanleiding van verhoogd gehalte asbestgat 10.

Het graven van de asbestsleuven is uitgevoerd in meerdere fases: in maart 2023 door Sialtech B.V. onder certificaatnummer VB-059/8 (sleuven AS-1 tot en met AS-5) en in april 2023 tot en met augustus 2023 door Sweco Nederland B.V. onder certificaatnummer VB-082/4 (sleuven AS-6 tot en met AS-46).

Het veldwerk (vanaf acceptatie van de opdracht voor het veldwerk tot en met de overdracht van de veldgegevens, veldwerkrapportage en monsters aan
Sweco Nederland B.V.) is verricht onder de beoordelingsrichtlijn
BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en het bijbehorende protocol 2018 (zie bijlage 8). Het veldwerk is uitgevoerd door persoonlijk gecertificeerde veldwerkers waarvan de naam vermeld is bij de boorprofielen in bijlage 4.

De locaties van de sleuven zijn weergegeven in bijlage 2.

3.2 Grondonderzoek (NEN 5740)

Uitvoering
Bij het verrichten van de boringen is de grondsoort bepaald (klei, zand en/of veen) en is (visueel) geïnspecteerd op zintuiglijke verontreinigingen en eventueel andere afwijkende kenmerken. De boringen zijn beschreven in boorprofielen die weergegeven zijn in bijlage 4.

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen afwijkingen van de NEN5740 opgetreden.

Zintuiglijke verontreinigingskenmerken
In de opgeboorde grond zijn zintuiglijke verontreinigingskenmerken waargenomen. Deze zijn opgenomen in bijlage 10. De aangetroffen bijmengingen bestaan uit puin, beton, baksteen, slakken, kolenresten, glas en plastic.

Bemonstering
De opgeboorde en opgegraven grond is bemonsterd per 0,5 m of per te onderscheiden bodemlaag.

3.3 Asbestonderzoek

Aanleiding
Nadat de opstallen waren gesloopt en de bovengrond van de gehele locatie was afgezeefd en teruggeplaatst door de aannemer is in maart 2022 door Sweco een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de gehele locatie. Uit de maaiveldinspectie van dit onderzoek bleek dat over het overgrote deel van het terrein asbestplaatmateriaal aanwezig was op het maaiveld (zie kaart in bijlage 2).

Vervolgens heeft de aannemer in juni 2022 op eigen gelegenheid een gedeelte van de bovengrond van de locatie opnieuw afgezeefd. Op dit terreindeel is bij een nieuwe maaiveldinspectie opnieuw asbestplaatmateriaal aangetroffen op het maaiveld (zie kaart in bijlage 2). Vervolgens zijn de asbestinspectiegaten gegraven en analyses uitgevoerd. Hierbij is asbest in de bovengrond aangetoond in

gehalten tussen de 2 en 25 mg/kg ds. Ter plaatse van één asbestgat (nummer 10) is een gehalte van > 100 mg/kg ds aangetoond.

Op basis van de resultaten van het verkennend asbestonderzoek is een nader asbestonderzoek uitgevoerd. In de rest van het rapport zullen alleen de bevindingen van dit nader asbestonderzoek worden getoond. Voor de resultaten van het verkennend asbestonderzoek wordt verwezen naar bijlage 11.

Uitvoering
Bij het graven van de gaten en sleuven is de grond visueel geïnspecteerd op grondsoorten, bodemvreemde bijmengingen en afwijkende kenmerken. Hiertoe is de grond gezeefd over een zeef met maaswijdte van 2 cm en is de uitgezeefde grove fractie geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. Hierbij zijn de asbestverdachte stukken verzameld, geteld en gewogen per type materiaal. De sleuven zijn beschreven in profielen, weergegeven in bijlage 4.

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen afwijkingen van de NEN5707 opgetreden.

Zintuiglijke verontreinigingskenmerken
In de opgegraven grond van de gaten en sleuven zijn zintuiglijke verontreinigingskenmerken waargenomen. Deze zijn opgenomen in bijlage 10. De aangetroffen bijmengingen bestaan uit puin, beton, baksteen, slakken, kolenresten, glas en plastic.

Bemonstering
De opgegraven grond is bemonsterd per gat/sleuf, na verwijdering van de grove fractie (> 2 cm). Van de asbestverdachte materialen zijn per type monsters genomen.

3.4 Grondwateronderzoek

Uitvoering
Uit de geplaatste peilbuis is een grondwatermonster genomen.
Bij de bemonstering zijn de volgende werkzaamheden verricht:
- Het opnemen van de grondwaterstand in de peilbuis.
- Het bepalen van de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) van het grondwater.
- Het nemen van een grondwatermonster uit de peilbuis.

Veldmetingen
In tabel 3-3 zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 3-3: Resultaten veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Belucht	Opmerking
pb01a	3,85 - 4,85	3,45	4,5	524	46,9	Ja	Bemonstering 30-08-22
		1,95	4,7	530	51,8	Nee	Herbemonstering 17-01-23
pb02a	4,00 - 5,00	3,54	6,3	846	133	Nee	Bemonstering 30-08-22
		2,26	6,4	887	155	Nee	Herbemonstering 17-01-23
pb03a	3,90 - 4,90	3,48	4,8	886	177	Ja	Bemonstering 30-08-22
		2,23	4,2	643	28,5	Ja	Herbemonstering 17-01-23

Een eventueel afwijkende zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) of troebelheid (NTU, Nephelometric Turbidity Units) in het grondwater kan een indicator zijn voor de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Bij een troebelheid >10 moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat de concentraties aan relatief zware organische verbindingen beïnvloed zijn door de troebelheid van het water. De waarde voor troebelheid is in alle peilbuizen verhoogd (>10). Bij de bespreking van de analyseresultaten wordt rekening gehouden met de hoge NTU gemeten in alle peilbuizen.

De waarde voor de zuurgraad van peilbuizen pb01a en pb03a wordt als laag beschouwd. Een aanleiding hiervoor kan niet direct worden aangewezen.

De in tabel 3-3 weergegeven waarden voor het elektrisch geleidingsvermogen wordt niet als afwijkend beschouwd.

De peilbuizen pb01a (bij bemonstering op 30 augustus 2022) en pb03a (bij bemonstering op 30 augustus 2022 en bij herbemonstering op 17 januari 2023) zijn belucht tijdens monstername. De beluchting heeft kunnen optreden door de slechte toestroom vanuit de ondergrond naar het filter. Consequentie hiervan is dat de eventuele vluchtige verbindingen in het grondwater hebben kunnen vervluchtigen en niet in de monsterfles zijn gekomen. Het is daardoor mogelijk dat lagere concentraties gemeten zijn dan daadwerkelijk aanwezig zijn. Bij de bespreking van de analyseresultaten wordt hiermee rekening gehouden.

3.5 Waterbodemonderzoek

Uitvoering
Bij het verrichten van de steken in de waterbodem is de waterbodem visueel geïnspecteerd op zintuiglijk afwijkende kenmerken. Er is geen slib aangetroffen. De boringen zijn beschreven in boorprofielen, weergegeven in bijlage 4.

Zintuiglijke verontreinigingskenmerken
In de waterbodem zijn bij steek S06 van 0,15 – 0,45 m-mv resten baksteen aangetroffen. In de overige steken in de waterbodem zijn geen zintuiglijk afwijkende kenmerken waargenomen die kunnen duiden op verontreiniging.

De complete zintuiglijke verontreinigingskenmerken zijn opgenomen in bijlage 10.

Bemonstering
Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per 0,5 m of per te onderscheiden bodemlaag.

4 Laboratoriumonderzoek

Op basis van de visuele inspectie zijn monsters geselecteerd voor analyse. De monsterselectie is opgenomen in tabel 4-1.

Tabel 4-1: Monsterselectie verkennend bodemonderzoek

Monster[1]	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
Boringen ter plaatse van deel dat later is gezeefd. Resultaat niet langer relevant.				
27-1	0,00 - 0,33	B27	Standaardpakket incl. lu/os	Bovengrond met brokken beton, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, resten kolen
29-3	0,90 - 1,25	B29	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C	zwakke olie-water reactie, vergraven Zwarte laag olie ??
BGMM02	0,00 - 0,50	B18, B24, B25, B26, B28	Standaardpakket incl. lu/os + OCB	Zwak tot matig puinhoudend, zwak tot matig baksteenhoudend, resten glas, brokken beton
BGMM03	0,00 - 0,50	B23, B29	Standaardpakket incl. lu/os	brokken beton, resten plastic, zwak baksteenhoudend, resten ijzer, zwak slakhoudend, resten glas
Actuele situatie				
BGMM01	0,00 - 0,50	B07, B09, B15, B16, B17	Standaardpakket incl. lu/os + OCB	Bovengrond brokken beton, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
OGMM01	0,25 - 0,95	B15, B23, B26, B27	Standaardpakket incl. lu/os	Ondergrond zonder bodemvreemde bijmengingen
BGMM04	0,00 - 0,50	18AA, 26AA	Standaardpakket incl. lu/os	Bovengrond niet gezeefde deel van BGMM02 met eerdere klasse ‘Industrie’
BGMM05	0,00 - 0,50	20, 21	Standaardpakket incl. lu/os	Bovengrond zwak tot matig puinhoudend, zwak plastichoudend, matig baksteen houdend
BGMM06	0,00 - 0,50	04, 06, 10, 12, 19	Standaardpakket incl. lu/os	Bovengrond zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
BGMM07	0,00 - 0,40	30, 31, 32	Standaardpakket incl. lu/os	Bovengrond zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
OGMM02	0,40 - 1,90	11, 21, 32	Standaardpakket incl. lu/os	Ondergrond zonder bodemvreemde bijmengingen
4-8 BG1	0,00 - 0,50	22a, 23a, 24a, 25a, 27a, 28a, 29a	Standaardpakket incl. lu/os + OCB	Bovengrond gezeefde gedeelte, zwak baksteenhoudend, zwak tot matig puinhoudend
4-8 BG2	0,00 - 0,50	33, 34, 35, 36	Standaardpakket incl. lu/os + OCB	Bovengrond zwak puinhoudend, resten plastic, resten kolen, zwak baksteenhoudend
BGMM08	0,00 - 0,40	05, 11, 13, pb03	Zink	Bovengrond zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, later opgesplitst
05	0,00 - 0,20	05	Zink	Uitsplitsing BGMM08 op zink
11	0,00 - 0,15	11	Zink	Uitsplitsing BGMM08 op zink

Monster[1]	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
13	0,00 - 0,40	13	Zink	Uitsplitsing BGMM08 op zink
Pb03	0,00 - 0,40	Pb03	Zink	Uitsplitsing BGMM08 op zink
pb01-1	0,00 - 0,40	pb01	Zink	Bovengrond zonder bodemvreemde bijmengingen
39-1	0,00 - 0,45	39	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
40-1	0,00 - 0,30	40	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
41-1	0,00 - 0,25	41	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
42-1	0,00 - 0,30	42	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
43-1	0,00 - 0,25	43	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
44-1	0,00 - 0,25	44	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
45-1	0,00 - 0,15	45	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
46-1	0,00 - 0,40	46	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
47-1	0,00 - 0,40	47	Standaardpakket incl. lu/os	Aanvullende boring voor vaststellen contour AW/Industrie
Waterbodem				
WBMM01	0,00 - 0,50	S01, S02, S03, S04, S07, S08, S09	Standaardpakket slib incl. lu/os	Waterbodem, zand
WBMM02	0,00 - 0,15	S05, S06	Standaardpakket slib incl. lu/os	Waterbodem, klei
WBMM03	0,00 - 0,30	S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20	Standaardpakket slib incl. lu/os	Waterbodem, zand

1: waarbij MM = mengmonster, BG = bovengrond, OG = ondergrond, WB = waterbodem, pb = peilbuis.

Het standaardpakket grond (STAP1) bestaat uit 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie. De grondmonsters zijn tevens geanalyseerd op lutum (lu) en organische stof (os) ten behoeve van de toetsing.

Het OCB-pakket bestaat uit meerdere (organochloor)bestrijdingsmiddelen.

De waterbodem is geanalyseerd op het standaardpakket slib (STAPS). Het standaardpakket slib bestaat uit 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en lutum en organische stof.

De grondwatermonsters uit de 3 peilbuizen zijn geanalyseerd op het standaardpakket grondwater (STAPW) bestaat uit 9 zware metalen, vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOCl, 17 stuks), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en minerale olie.

Ten behoeve van het nader asbestonderzoek zijn monsters geselecteerd voor analyse op ‘asbest in grond’ (grond kwantitatief 10-12.5 kg). Daarnaast is het asbestgehalte bepaald van asbestverdacht plaatmateriaal. De monsterselectie is opgenomen in tabel 4-2.

Tabel 4-2: Monsterselectie nader asbestonderzoek

Monster[1]	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
AS-1-1	0,00 - 0,50	AS-1	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Ter plaatse van asbestgat 33 met gewogen gehalte van 8,7 mg/kg ds.
AS-2-1	0,00 - 0,15	AS-2	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Ter plaatse van asbestgat 10 met gewogen gehalte van 160 mg/kg ds.
AS-3-1	0,00 - 0,10	AS-3	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Verder in kaart brengen asbestverontreiniging rondom asbestgat 10.
AS-4-1	0,00 - 0,20	AS-4	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-5-1	0,00 - 0,10	AS-5	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS6 zakken	0,00 - 0,35	AS6	Verzamelplaat 1 per soort met wassen/drogen	Idem
AS6-1	0,00 - 0,35	AS6	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS7-1	0,00 - 0,35	AS7	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS7-2	0,00 - 0,35	AS7	Verzamelplaat 1 per soort met wassen/drogen	Idem
AS8-1	0,00 - 0,22	AS8	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS9-1	0,00 - 0,30	AS9	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS10-1	0,00 - 0,25	AS10	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS10-2	0,00 - 0,25	AS10	Verzamelplaat 1 per soort met wassen/drogen	Idem
AS11-1	0,00 - 0,25	AS11	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS12-1	0,00 - 0,25	AS12	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS13-1	0,00 - 0,20	AS13	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS14-1	0,00 - 0,20	AS14	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS15	0,00 - 0,16	AS15	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS16	0,00 - 0,15	AS16	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS17	0,00 - 0,31	AS17	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS18	0,00 - 0,16	AS18	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS19	0,00 - 0,23	AS19	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS19 plaatje	0,00 - 0,23	AS19	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Idem
AS20	0,00 - 0,38	AS20	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS21	0,00 - 0,31	AS21	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS22	0,00 - 0,32	AS22	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS23	0,00 - 0,17	AS23	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS24	0,00 - 0,45	AS24	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS25	0,00 - 0,50	AS25	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS26	0,00 - 0,46	AS26	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS27	0,00 - 0,50	AS27	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS28	0,00 - 0,35	AS28	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS29-1	0,00 - 0,35	AS29	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS30-1	0,00 - 0,25	AS30	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS31-1	0,00 - 0,15	AS31	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS32-1	0,00 - 0,40	AS32	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS33-1	0,00 - 0,40	AS33	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS34-1	0,00 - 0,50	AS34	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS34-grijze asbestplaat	0,00 - 0,50	AS34	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Idem
AS35-1	0,00 - 0,25	AS35	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS36-1	0,00 - 0,40	AS36	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS36-zwarte asbestplaat	0,00 - 0,40	AS36	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Idem
AS37-1	0,00 - 0,15	AS37	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-38-1	0,00 - 0,50	AS-38	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem

Monster[1]	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
AS-39-1	0,00 - 0,40	AS-39	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-40-1	0,00 - 0,48	AS-40	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-40-vlakke plaat	0,00 - 0,48	AS-40	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Idem
AS-41-1	0,00 - 0,50	AS-41	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-42-1	0,00 - 0,50	AS-42	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-43-1	0,00 - 0,25	AS-43	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-44-1	0,00 - 0,30	AS-44	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-45-1	0,00 - 0,15	AS-45	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-46-1	0,00 - 0,30	AS-46	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Idem
AS-46-vlakke plaat	0,00 - 0,30	AS-46	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Idem

1: waarbij AS = asbestsleuf

Naar aanleiding van de resultaten van de asbestanalyses zijn bij monsters AS-2, AS-27 en AS-28 aanvullend SEM-analyses uitgevoerd om de gehalten aan respirabele vezels te bepalen (vezels in fractie <0,5 mm).

De geselecteerde monsters zijn in het laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd conform de bijbehorende protocollen, vallend onder het accreditatieschema van de
AS3000-richtlijn. De analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 5.

5 Resultaten

5.1 Toetsingskaders

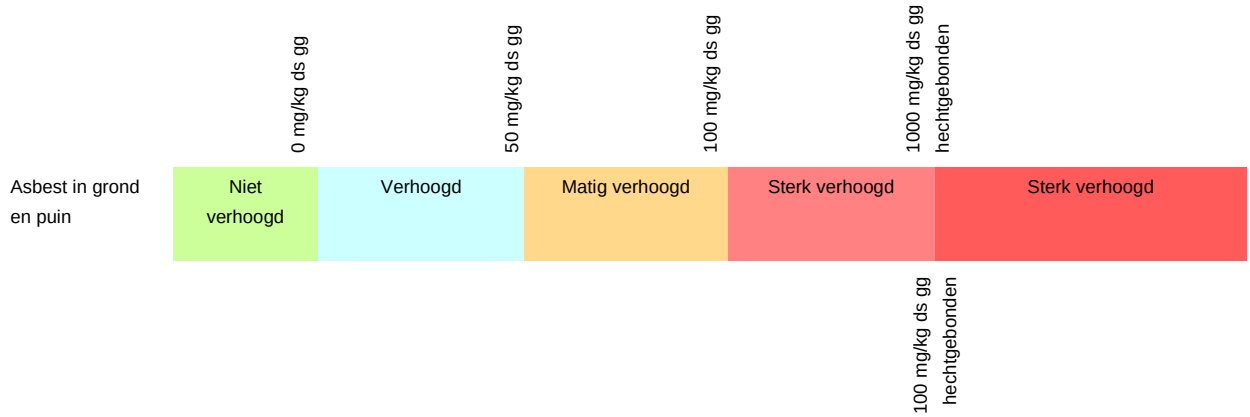
Wet bodembescherming (Wbb)

Voor de bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging aanwezig is, zijn toetsingswaarden opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 (Wbb-toetsing). De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden uit deze circulaire. Aanvullend op de Circulaire bodemsanering toetst Sweco ook aan de tussenwaarde. Dat is het gemiddelde van de achtergrond- en de interventiewaarde. Deze toetsing geeft, in combinatie met de bodemkwaliteitskaart en locatiespecifieke kenmerken, een indicatie voor de noodzaak tot nader onderzoek.

Bij de toetsing wordt gebruikt gemaakt van de 'bodemindex' (+index). Deze index geeft aan in welke mate er een overschrijding is of niet:

- Index < 0 : Toetsing onder streefwaarde of achtergrondwaarde, Schoon.
- 0 < Index <= 0,5 : Toetsing tussen streefwaarde of achtergrondwaarde en de voormalige tussenwaarde, licht verontreinigd.
- 0,5 < Index <= 1 : Toetsing tussen voormalige tussenwaarde en de interventiewaarde, matig verontreinigd.
- Index > 1 : Toetsing overschrijdt de interventiewaarde, sterk verontreinigd.

Voor de bepaling of en in welke mate bodemverontreiniging met asbest aanwezig is, is de interventiewaarde asbest vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. Daarnaast zijn grenswaarden voor hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest vastgelegd. De toetsingsmogelijkheden voor nader bodemonderzoek asbest zijn als volgt:



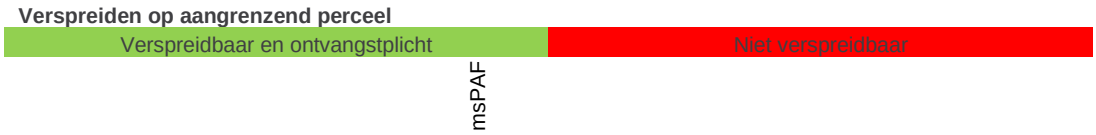
Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Voor de toepassing van grond gelden de toetsingswaarden in de Regeling bodemkwaliteit, behorend bij het Besluit bodemkwaliteit. Middels deze toetsing wordt de grond ingedeeld in een hergebruiksklasse.

Waterbodem

Het materiaal van de waterbodem (baggerspecie of slib) wordt beoordeeld op de verspreidingsmogelijkheden op een aangrenzend perceel en op de toepassingsmogelijkheden elders (op landbodem).

Verspreiden op aangrenzend perceel heeft in het algemeen de voorkeur. Aangrenzende landeigenaren hebben een ontvangstplicht. Het toetsingskader hiervoor beoordeeld de ecologische risico's van het totaal aan parameters via de msPAF (meer-soorten Potentieel Aangetaste Fractie). In onderstaand figuur zijn de toetsingsmogelijkheden weergegeven.



Als verspreiden niet mogelijk is, kan de baggerspecie elders worden toegepast, direct of via een tijdelijke opslag. Hiervoor gelden de normen van het Besluit bodemkwaliteit.

Veiligheidsaspecten voor werk in of met verontreinigde grond (CROW 400)

De veiligheidsaspecten voor werken in of met verontreinigde grond worden indicatief beoordeeld op basis van de CROW 400. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de toetsingstool van het laboratorium.

Een nadere toelichting op de toetsingskaders is opgenomen in bijlage 7.

5.2 Grond (NEN 5740)

De resultaten van de Wbb-toetsing ter bepaling van de mate van bodemverontreiniging zijn opgenomen in bijlage 6 en samengevat in tabel 5-1. Hierbij is de bodemindex tussen haakjes weergegeven.

Tabel 5-1: Resultaten Wbb-toetsing grond

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	>AW	>T	>I
Boringen ter plaatse van deel dat later is gezeefd. Resultaat niet langer relevant.					
27-1	0,00 - 0,33	B27	PCB (som 7) (-), Zink (0,31)	-	-
29-3	0,90 - 1,25	B29	-	-	-
BGMM02	0,00 - 0,50	B18, B24, B25, B26, B28	PCB (som 7) (-), Minerale olie C10 - C40 (0,01), Zink (0,16) PAK 10 VROM (-)	-	-
BGMM03	0,00 - 0,50	B23, B29	Zink (0,15)	-	-
Actuele situatie					
BGMM01	0,00 - 0,50	B07, B09, B15, B16, B17	Zink (-)	-	-
OGMM01	0,25 - 0,95	B15, B23, B26, B27	-	-	-
BGMM04	0,00 - 0,50	18AA, 26AA	PCB (som 7) (0,01), Minerale olie C10 - C40 (0,02), Zink (0,15), PAK 10 VROM (-)	-	-
BGMM05	0,00 - 0,50	20, 21	PCB (som 7) (-), Zink (0,22)	-	-
BGMM06	0,00 - 0,50	04, 06, 10, 12, 19	PCB (som 7) (-), Zink (0,01) PAK 10 VROM (0,02)	-	-
BGMM07	0,00 - 0,40	30, 31, 32	Zink (0,39)	-	-

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	>AW	>T	>I
OGMM02	0,40 - 1,90	11, 21, 32	-	-	-
4-8 BG1	0,00 - 0,50	22a, 23a, 24a, 25a, 27a, 28a, 29a	PCB (som 7) (-), Zink (0,23), Lood (0,04) ,PAK 10 VROM (-)	-	-
4-8 BG2	0,00 - 0,50	33, 34, 35, 36	PCB (som 7) (-), Zink (0,44)	-	-
BGMM08	0,00 - 0,40	05, 11, 13, pb03	Zink (0,01)	-	-
05	0,00 - 0,20	05	Zink (0,1)	-	-
11	0,00 - 0,15	11	-	-	-
13	0,00 - 0,40	13	-	-	-
Pb03	0,00 - 0,40	Pb03	-	-	-
pb01-1	0,00 - 0,40	pb01	-	-	-
39-1	0,00 - 0,45	39	Zink (0,12)	-	-
40-1	0,00 - 0,30	40	PCB (som 7) (-), Zink (0,1)	-	-
41-1	0,00 - 0,25	41	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,15) PAK 10 VROM (0,02)	-	-
42-1	0,00 - 0,30	42	Zink (0,31), PAK 10 VROM (-)	-	-
43-1	0,00 - 0,25	43	PCB (som 7) (-), Zink (0,28)	-	-
44-1	0,00 - 0,25	44	PCB (som 7) (0,01), Zink (0,32)	-	-
45-1	0,00 - 0,15	45	-	-	-
46-1	0,00 - 0,40	46	PCB (som 7) (0,01), Zink (0,08)	-	-
47-1	0,00 - 0,40	47	PCB (som 7) (0,01), Zink (0,12)	-	-

5.3 Asbest

De resultaten van het verkennende asbestonderzoek (gaten) zijn opgenomen in bijlage 11. Bij asbestgat 10 is een gewogen gehalte van 160 mg/kg d.s. gemeten, wat aanleiding gaf tot het nader asbestonderzoek. Ten tijden van het verkennende asbestonderzoek is ook asbestverdacht plaatmateriaal verzameld en geanalyseerd. Uit de berekening van het asbestgehalte aan maaiveld blijkt het maaiveld niet sterk verontreinigd met asbest (gewogen gehalte van 4,6 mg/kg d.s.). De resultaten van het nader asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 12 en samengevat in tabel 5-2.

Tabel 5-2: Resultaten toetsing gewogen totaalgehalte asbest per sleuf

Onderzoekspunt (monstertraject in m-mv)	Gehalte in fractie >20 mm C_m (mg/kg ds)	Gehalte in fractie <20 mm C_a (mg/kg ds)	Gewogen totaalgehalte C_{gg} (mg/kg ds)	Toetsing
AS-1 (0,00 - 0,50)		1	3,5	-
AS-2 (0,00 - 0,15)		240	2400	***
AS-3 (0,00 - 0,10)		1	0,8	-
AS-4 (0,00 - 0,20)		210	1600	***
AS-5 (0,00 - 0,10)		8	7,6	-
AS6 (0,00 - 0,35)	32		32	-
AS7 (0,00 - 0,35)	1,9		1,9	-
AS8 (0,00 - 0,22)			<2	
AS9 (0,00 - 0,30)		1	9,8	-
AS10 (0,00 - 0,25)	8,7		26	-
AS11 (0,00 - 0,25)			<2	
AS12 (0,00 - 0,25)		5	7,2	-
AS13 (0,00 - 0,20)			<2	
AS14 (0,00 - 0,20)		150	1500	***
AS15 (0,00 - 0,16)			<2	
AS16 (0,00 - 0,15)		8	44	-
AS17 (0,00 - 0,31)		36	360	***
AS18 (0,00 - 0,16)			<2	
AS19 (0,00 - 0,23)	3,7	120	1200	***
AS20 (0,00 - 0,38)			<2	-
AS21 (0,00 - 0,31)		21	210	***
AS22 (0,00 - 0,32)		480	2600	***
AS23 (0,00 - 0,17)		11	98	**
AS24 (0,00 - 0,45)		1	8,3	-
AS25 (0,00 - 0,50)		1	6,5	-
AS26 (0,00 - 0,46)		9	13	-
AS27 (0,00 - 0,50)		19	150	***
AS28 (0,00 - 0,35)		300	3000	***
AS29 (0,00 - 0,35)		2	9,1	-
AS30 (0,00 - 0,25)			<2	-
AS31 (0,00 - 0,15)		3	23	-
AS32 (0,00 - 0,40)		14	49	-
AS33 (0,00 - 0,40)		1	7,3	-
AS34 (0,00 - 0,50)	2,6	30	170	***
AS35 (0,00 - 0,25)			<2	-
AS36 (0,00 - 0,40)	2,9	4	28	-

Onderzoekspunt (monstertraject in m-mv)	Gehalte in fractie >20 mm C_m (mg/kg ds)	Gehalte in fractie <20 mm C_a (mg/kg ds)	Gewogen totaalgehalte C_{gg} (mg/kg ds)	Toetsing
AS37 (0,00 - 0,15)			<2	-
AS38 (0,00 - 0,50)		59	590	***
AS39 (0,00 - 0,40)				-
AS40 (0,00 - 0,48)	1		1	-
AS41 (0,00 - 0,50)		3	4,2	-
AS42 (0,00 - 0,50)				-
AS43 (0,00 - 0,25)		3	5,6	-
AS44 (0,00 - 0,30)				-
AS45 (0,00 - 0,15)		9	42	-
AS46 (0,00 - 0,30)	0,7	8	10	-
Verklaring toetsing				
-	geen overschrijding van de toetsingsnormen			
**	overschrijding van de norm "0,5 x interventiewaarde" (tussenwaarde)			
***	overschrijding van de norm "interventiewaarde", er is sprake van ernstige verontreiniging			

Aangezien er gehalten niet-hechtgebonden asbest boven de 100 mg/kg zijn aangetoond, zijn bij 3 asbestmonsters SEM-analyses uitgevoerd. Bij AS-2 zijn 3 vezels crocidoliet aangetoond met een gewogen gehalte van 5 mg/kg. Bij AS-27 zijn geen vezels aangetoond. Bij AS-28 zijn 2 vezels crocidoliet aangetoond met een gewogen gehalte van 1,0 mg/kg. Op basis van deze resultaten (respirabele vezels < 10 mg/kg) is er geen sprake van onaanvaardbare risico's en is een spoedige sanering niet nodig (zie bijlage 7).

5.4 Grondwater

De resultaten van de Wbb-toetsing ter bepaling van de mate van verontreiniging van het grondwater zijn opgenomen in bijlage 6 en samengevat in de tabel 5-3. Hierbij is de bodemindex tussen haakjes weergegeven.

Tabel 5-3: Resultaten Wbb-toetsing grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	>S	>T	>I
pb01a	3,85 - 4,85	Kobalt (0,1) Cadmium (0,01)	-	Nikkel (1,03)
	herbemonstering 17-01-2023	Kobalt (0,14), Zink (0,01), Cadmium (0,03)	-	Nikkel (1,42)
pb02a	4,00 - 5,00	Naftaleen (-)	-	-
	herbemonstering 17-01-2023	-	-	-
pb03a	3,90 - 4,90	Zink (0,22), Cadmium (0,43), Barium (0,1)	Kobalt (0,55)	Nikkel (3,08)
	herbemonstering 17-01-2023	Kobalt (0,01), Cadmium (0,38)	-	Nikkel (1,42) Zink (2,09)

Er wordt opgemerkt dat de hoge troebelheid van het grondwater uit alle peilbuizen (zie paragraaf 3.4) naar verwachting geen invloed heeft gehad op het analyseresultaat, omdat de gemeten parameters geen organische verbindingen betreffen.

Naar verwachting heeft de beluchting van peilbuizen pb01a (bij bemonstering op 30 augustus 2022) en pb03a (bij bemonstering op 30 augustus 2022 en bij herbemonstering op 17 januari 2023) geen invloed gehad op het analyseresultaat, omdat de verhoogd gemeten parameters geen vluchtige verbindingen betreffen.

5.5 Waterbodem

De resultaten van de toetsing ter bepaling van de hergebruiksklasse en verspreidbaarheid van de waterbodem (baggerspecie), zijn opgenomen in bijlage 6 en samengevat in tabel 5-4.

Tabel 5-4: Resultaten toetsing waterbodem

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Hergebruiksklasse Bbk	Verspreidbaar op aangrenzend perceel
WBMM01	0,00 - 0,50	S01, S02, S03, S04, S07, S08, S09	Klasse industrie (PCB is de klasse bepalende parameter)	Ja
WBMM02	0,00 - 0,15	S05, S06	Altijd toepasbaar	Ja
WBMM03	0,00 - 0,30	S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20	Altijd toepasbaar	Ja

5.6 Hergebruik van grond

De resultaten van de Bbk-toetsing ter bepaling van de hergebruiksklassen, zijn opgenomen in bijlage 6 en samengevat in tabel 5-5. Tevens is de toetsing weergegeven op een kaart in bijlage 2.

Tabel 5-5: Resultaten Bbk-toetsing grond

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Hergebruiksklasse Bbk
Boringen ter plaatse van deel dat later is gezeefd. Resultaat niet langer relevant.			
27-1	0,00 - 0,33	B27	Klasse industrie
29-3	0,90 - 1,25	B29	Altijd toepasbaar
BGMM02	0,00 - 0,50	B18, B24, B25, B26, B28	Klasse industrie
BGMM03	0,00 - 0,50	B23, B29	Klasse industrie
Actuele situatie			
BGMM01	0,00 - 0,50	B07, B09, B15, B16, B17	Altijd toepasbaar
OGMM01	0,25 - 0,95	B15, B23, B26, B27	Altijd toepasbaar
BGMM04	0,00 - 0,50	18AA, 26AA	Klasse industrie
BGMM05	0,00 - 0,50	20, 21	Klasse industrie
BGMM06	0,00 - 0,50	04, 06, 10, 12, 19	Altijd toepasbaar
BGMM07	0,00 - 0,40	30, 31, 32	Klasse industrie
OGMM02	0,40 - 1,90	11, 21, 32	Altijd toepasbaar
4-8 BG1	0,00 - 0,50	22a, 23a, 24a, 25a, 27a, 28a, 29a	Klasse industrie
4-8 BG2	0,00 - 0,50	33, 34, 35, 36	Klasse industrie
BGMM08	0,00 - 0,40	05, 11, 13, pb03	Klasse wonen

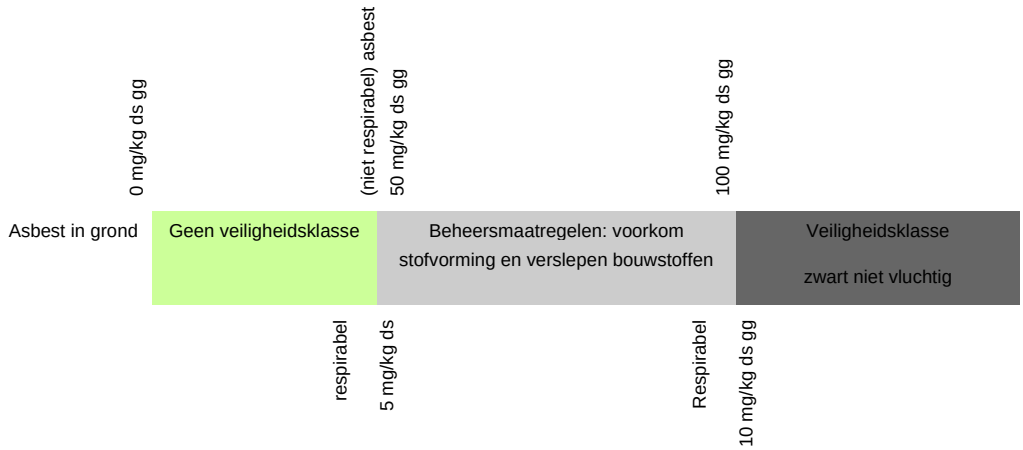
Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Hergebruiksklasse Bbk
05	0,00 - 0,20	05	Klasse industrie
11	0,00 - 0,15	11	Altijd toepasbaar
13	0,00 - 0,40	13	Altijd toepasbaar
Pb03	0,00 - 0,40	Pb03	Altijd toepasbaar
pb01-1	0,00 - 0,40	pb01	Altijd toepasbaar
39-1	0,00 - 0,45	39	Klasse industrie
40-1	0,00 - 0,30	40	Altijd toepasbaar
41-1	0,00 - 0,25	41	Klasse industrie
42-1	0,00 - 0,30	42	Klasse industrie
43-1	0,00 - 0,25	43	Klasse industrie
44-1	0,00 - 0,25	44	Klasse industrie
45-1	0,00 - 0,15	45	Altijd toepasbaar
46-1	0,00 - 0,40	46	Altijd toepasbaar
47-1	0,00 - 0,40	47	Klasse industrie

Bovenstaande toetsing geeft een eerste indicatie van de kwaliteitsklasse van de te hergebruiken grond. Voorliggend onderzoek kan niet gebruikt worden als milieuhygiënische verklaring die bij een melding van het toepassen van grond in het kader van de Bbk dient te worden aangeleverd. Hiervoor dient een partijkeuring conform de BRL1000 te worden uitgevoerd.

5.7 Voorlopige veiligheidsklasse

De veiligheidsaspecten voor werken in of met asbestverontreinigde grond worden beoordeeld op basis van de CROW 400.

De berekende resultaten, zoals weergegeven in de paragraaf 5.2, zijn getoetst aan de veiligheidsnormen. Voor de toetsing zijn zowel het gewogen totaalgehalte bovengrens als het totaalgehalte gebruikt. De toetsingsmogelijkheden zijn als volgt:



In de grond overschrijdt het gehalte asbest de norm van 100 mg/kg ds gg. Voor werken in en met de grond is, voor asbest, de veiligheidsklasse Zwart niet-vluchtig van toepassing.

De veiligheidsmaatregelen dienen tevens gebaseerd te worden op chemische parameters. Met behulp van de toetsingstool van het laboratorium is vastgesteld dat geen veiligheidsklasse van toepassing is op basis van de gemeten gehalten aan chemische parameters (zie bijlage 9).

Een beschrijving van de veiligheidsmaatregelen voor werken in en met (asbest)verontreinigde grond is opgenomen in bijlage 7.

6 Interpretatie

6.1 Verontreinigingssituatie

Grond

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit een laag zand van 0,0 tot circa 1,50 m-mv. Hieronder bevindt zich een natuurlijk kleilaag tot circa 3,5 m-mv. Zintuiglijk zijn in de opgeboorde en opgegraven grond verontreinigingskenmerken waargenomen in de vorm van bijmengingen met met name puin en baksteen.

Aan de hand van de bodemopbouw zijn monsters geselecteerd voor analyses in het laboratorium. Op basis van de resultaten van deze analyses kan gesteld worden dat:

- In de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) maximaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en minerale olie zijn aangetoond.
- In de ondergrond geen verhoogde gehalten zijn aangetoond.
- OCB (bestrijdingsmiddelen) zijn niet verhoogd aangetoond.
- Deze lichte verontreinigingen waarschijnlijk te relateren zijn aan de bijmengingen en de historische bedrijfsactiviteiten op de locatie.

Grond met betrekking tot asbest

Uit het nader asbestonderzoek blijkt dat de bovengrond van de onderzoekslocatie heterogeen verontreinigd is met asbest. Van de 46 sleuven zijn er in 11 sleuven gewogen totaalgehalten asbest van >100 mg/kg ds aangetoond. Het gaat om 11 sleuven in het noordelijk deel van de locatie. Met het geheel aan toetsingsresultaten konden hiermee verontreinigingsspots worden bepaald van >10 m³ aan grond. Er zijn 5 spots aangewezen (I, II, IIA, III en IV) die zijn weergegeven in figuur 6.1 en bijlage 2. Deze spots zijn aanwezig ter plaatse van de voormalige nertsenstallen (sheds). Uit het vooronderzoek is gebleken dat deze sheds asbesthoudende daken hadden. Een gedeelte van de sheds had geen asbesthoudende daken. Dit betreft de sheds aangeduid met de zwarte en blauwe contour (gebied A en B) Ter plaatse van de sheds in gebied A en B zijn geen sterk verhoogde gehalten met asbest aangetoond. Derhalve wordt aangenomen dat de verontreiniging met asbest is veroorzaakt door de asbesthoudende sheds of andere asbesthoudende toepassingen (bijvoorbeeld verhardingen met puin) tussen deze sheds.



Figuur 6.1: Deellocaties asbestonderzoek. Zie bijlage 2 voor gehele tekening.

Over een gezamenlijk oppervlak van 1.761 m² is de grond sterk verontreinigd met asbest. De verontreiniging is aanwezig tot circa 0,5 m-mv. Het gezamenlijke volume van de spots bedraagt 542 m³.

In bijlage 7 is aangegeven hoe de risico's van een asbestverontreiniging dienen te worden bepaald. Voor de verontreinigingssituatie zijn deze stappen doorlopen. Er is sprake van een historisch geval (ontstaan voor 1 juli 1993): de sheds zijn gebouwd in 1960 en de asbestverontreiniging hangt samen met deze sheds. Er is sprake van een ernstig geval (gehalten >100 mg/kg d.s., maar doordat er geen respirabele vezels in gehalten boven de 10 mg/kg d.s. zijn aangetoond is er geen sprake van onaanvaardbare risico's en is spoedige sanering derhalve niet nodig.

Naast asbest in de grond is op het maaiveld asbestplaatmateriaal waargenomen. Dit is verspreid over het gehele terrein waargenomen, tevens ter plaatse van het gedeelte dat twee keer is gezeefd (zie bijlage 2 voor de kaart met vindplaatsen).

Grondwater

De grondwaterstand in de 3 geplaatste peilbuizen bevind zich tussen circa 2,0 en 3,5 m-mv. Uit de 3 geplaatste peilbuizen zijn watermonsters genomen. In peilbuis pb01a is een sterke concentratie aan nikkel aangetoond (en licht verhoogde concentraties aan kobalt en cadmium), ook bij de herbemonstering. Tevens zijn licht verhoogde concentraties aan kobalt, zink en cadmium aangetoond bij de herbemonstering. In peilbuis pb02a is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen aangetoond. Bij de herbemonstering zijn geen verhoogde concentraties aangetoond. In peilbuis pb03a is een sterk verhoogde concentratie aan nikkel, een matig verhoogde concentratie aan kobalt en licht verhoogde concentraties aan zink, cadmium en barium aangetoond. Bij de herbemonstering zijn sterk verhoogde concentraties aan nikkel en zink aangetoond en licht verhoogde concentraties aan kobalt en cadmium.

De bron van de sterk verhoogde concentraties aan nikkel en zink is niet eenduidig vast te stellen. Tijdens de veldmetingen van het grondwater is bij peilbuizen pb01a en pb03a een lage pH gemeten. Een lage pH, oftewel
verzuring, kan leiden tot een grotere oplosbaarheid van zware metalen. Het is echter niet vast te stellen waar deze lage pH door wordt veroorzaakt. Sterk verhoogde concentraties zijn tevens in eerdere onderzoeken (zie bijlage 3 Vooronderzoek) aangetoond. Een rapport van Platform bodembeheer Brabant (Omgaan met regionaal verhoogde concentraties van zware metalen in het grondwater in Noord-Brabant, Werkgroep Zware metalen – Platform bodembeheer Brabant, d.d. 01-11-2011) bevestigt dat sterk verhoogde concentraties aan zware metalen in het grondwater regelmatig voorkomen in deze regio. De sterk verhoogde concentraties aan zware metalen worden daarom gezien als een van nature verhoogde achtergrondgehalten.

Deze conclusie is bevestigd tijdens een afstemming met de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (e-mail Peter van Bergen, 23-9-2022). Voor grondwater zijn naast de streef- en interventiewaarden ook risicogrenswaarden opgesteld voor drinkwater, veedrenking, beregening en humane risico's. De sterk verhoogd gemeten concentratie zink overschrijdt geen van deze normen. De gemeten verhoogd gemeten concentratie nikkel overschrijdt de norm voor drinkwater en veedrenking. Daarnaast is in peilbuis pb03a bij de meting van augustus 2022 de risicogrenswaarde voor beregening overschreden.

Waterbodem

De onderzochte mengmonsters van de 2 slootjes aan de grens met de Heuveleindseweg bevatten maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en/of PCB. Deze lichte verontreinigingen waarschijnlijk te relateren zijn aan de bijmengingen en de historische bedrijfsactiviteiten op de locatie.

6.2 Noodzaak tot vervolgonderzoek

De onderzoeksresultaten van de grond geven vanuit de Wet bodembescherming geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek, omdat de gehalten aan chemische parameters uit het standaardpakket en OCB-pakket niet boven de tussenwaarden liggen. Hetzelfde geldt voor de resultaten van de waterbodem.

In het grondwater komen wel concentraties voor boven de tussenwaarden (zelfs boven de interventiewaarden), maar deze concentraties worden gezien als van nature verhoogde waarden die volgens Sweco en de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant niet nader onderzocht hoeven te worden.

Wat betreft asbest in de grond is er sprake van 5 losse gevallen (spots) van ernstige bodemverontreiniging. Deze zijn met voorliggend onderzoek in horizontale en verticale richting ingekaderd en hoeven derhalve niet verder onderzocht te worden. Er dient wel een procedure in het kader van de Wet bodembescherming uitgevoerd te worden voordat begonnen mag worden met graafwerkzaamheden of de herontwikkeling van het gebied.

6.3 Hergebruik van grond

Wat betreft hergebruik van de grond is de grond van de verontreinigingsspots met asbest niet toepasbaar. Wat betreft chemische parameters uit het standaardpakket is de bovengrond op basis van indicatieve toetsing aan Besluit bodemkwaliteit geclassificeerd als klasse ‘Industrie’ of als klasse ‘Altijd toepasbaar’. De ondergrond is ‘Altijd toepasbaar’. Een kaart hiervan is opgenomen in bijlage 2.

6.4 Hergebruik van waterbodem

De waterbodem (baggerspecie) van de 3 onderzochte waterbodemmonsters is geschikt voor verspreiding op een aangrenzend perceel.

De waterbodem (baggerspecie) van monster WBMM01 is geschikt voor toepassing elders (op de landbodem) als klasse ‘Industrie’. De waterbodem (baggerspecie) van monsters WBMM02 en WBMM03 is geschikt voor toepassing elders (op de landbodem) als klasse ‘Altijd toepasbaar’.

6.5 Veiligheidsaspecten

De veiligheidsklasse voor het werken in of met de grond van de onderzoekslocatie is op basis van de asbestverontreiniging vastgesteld op Zwart niet-vluchtig.

De definitieve veiligheidsklasse dient te worden vastgesteld door een hogere veiligheidskundige in een veiligheidsplan (V&G-plan).

7 Conclusies en advies

7.1 Conclusies

Aanleiding en geschiedenis
Sweco Nederland B.V. heeft een verkennend (water)bodemonderzoek inclusief verkennend en nader asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Heuveleindseweg 20 te Best. Aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is het voornemen de locatie te ontwikkelen tot woonkavels.

De onderzoekslocatie betreft een terrein van een voormalige nertsenfokkerij, waarbij de opstallen zijn gesloopt einde 2021. Het bodemonderzoek op de locatie is in meerdere fases uitgevoerd. De resultaten van de eerste 2 fases (maart 2022 en juli-augustus 2022) gaven aanleiding tot een derde fase van onderzoek. Onderhavige rapportage bevat de resultaten van het bodemonderzoek van fases 1, 2 en 3 en het vooronderzoek, waarmee dit rapport het complete bodemonderzoek beschrijft

Hieronder worden de (eind)conclusies weergegeven van de bevindingen van het complete bodemonderzoek.

Bevindingen grond
- De grond bestaat uit zand van 0,0 tot circa 1,5 m-mv met daaronder een natuurlijke kleilaag tot circa 3,5 m-mv.
- In de opgegraven en opgeboorde grond zijn bijmengingen waargenomen met met name puin en baksteen.
- In de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv) zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond.
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.
- Deze lichte verontreinigingen zijn waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen en de historische bedrijfsactiviteiten op de locatie.

Bevindingen grond m.b.t. asbest
- Op de locatie is sprake van 5 spots met een sterke verontreiniging met asbest.
- Over een gezamenlijk oppervlak van 1.761 m² is de grond sterk verontreinigd met asbest. De verontreiniging is aanwezig tot circa 0,5 m-mv.
- Het gezamenlijke volume van de spots bedraagt 542 m³. Elke spot heeft afzonderlijk een volume van groter dan 10 m³.
- De gehalten aan respirabele vezels bedragen < 10 mg/kg ds.
- De verontreiniging valt onder de Wet bodembescherming en betreft een historisch geval van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1993).
- Uit de risicobeoordeling blijkt dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarbij geen sprake is van onaanvaardbare risico's en een spoedige sanering niet nodig is.
- Rondom de sterk verontreinigde spots zijn verhoogde gehalten aan asbest tot 50 mg/kg ds aanwezig.

Bevindingen grondwater
- In het grondwater zijn sterke concentraties aangetoond aan nikkel en/of zink.
- Tevens zijn een matig verhoogde concentratie aan kobalt en licht verhoogde concentraties aan kobalt, cadmium, zink, barium en naftaleen aangetoond.
- De sterk verhoogde concentraties worden beschouwd als van nature verhoogde achtergrondgehalten.
- De verhoogde concentraties nikkel overschrijden de risicogrenswaarde voor drinkwater, veedrenking en plaatselijk voor beregening (pb03a).

Bevindingen waterbodem

- In de waterbodem zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en/of PCB aangetoond.
- De waterbodem (baggerspecie) is geschikt voor verspreiding op een aangrenzend perceel.

7.2 Advies

Aangezien er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging, dient bij grondroerende werkzaamheden een procedure in het kader van de Wet bodembescherming doorlopen te worden. Omdat er sprake is van een verontreiniging met asbest, adviseert Sweco om een BUS-procedure (categorie: immobiel) uit te voeren. Bij deze saneringsprocedure is milieukundige begeleiding noodzakelijk.

Los van het bovenstaande wordt aanbevolen het maaiveld te ontdoen van asbestverdachte materialen door middel van handpicking.

Ondanks dat er, op basis van de gehalten aan respirabele vezels, geen onaanvaardbare risico's aanwezig zijn, wordt aanbevolen om reeds voorafgaand aan de sanering beheersmaatregelen te treffen om blootstelling aan asbestvezels te voorkomen.

Bij de BUS-procedure dient gewerkt te worden volgens de veiligheidsklasse Zwart niet-vluchtig, zoals omschreven in de CROW 400. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een veiligheidsplan (V&G-plan) te worden opgesteld en goedgekeurd door een hogere veiligheidskundige.

De ontgraven grond die vrijkomt bij de BUS-procedure dient naar een erkende verwerker afgevoerd te worden.

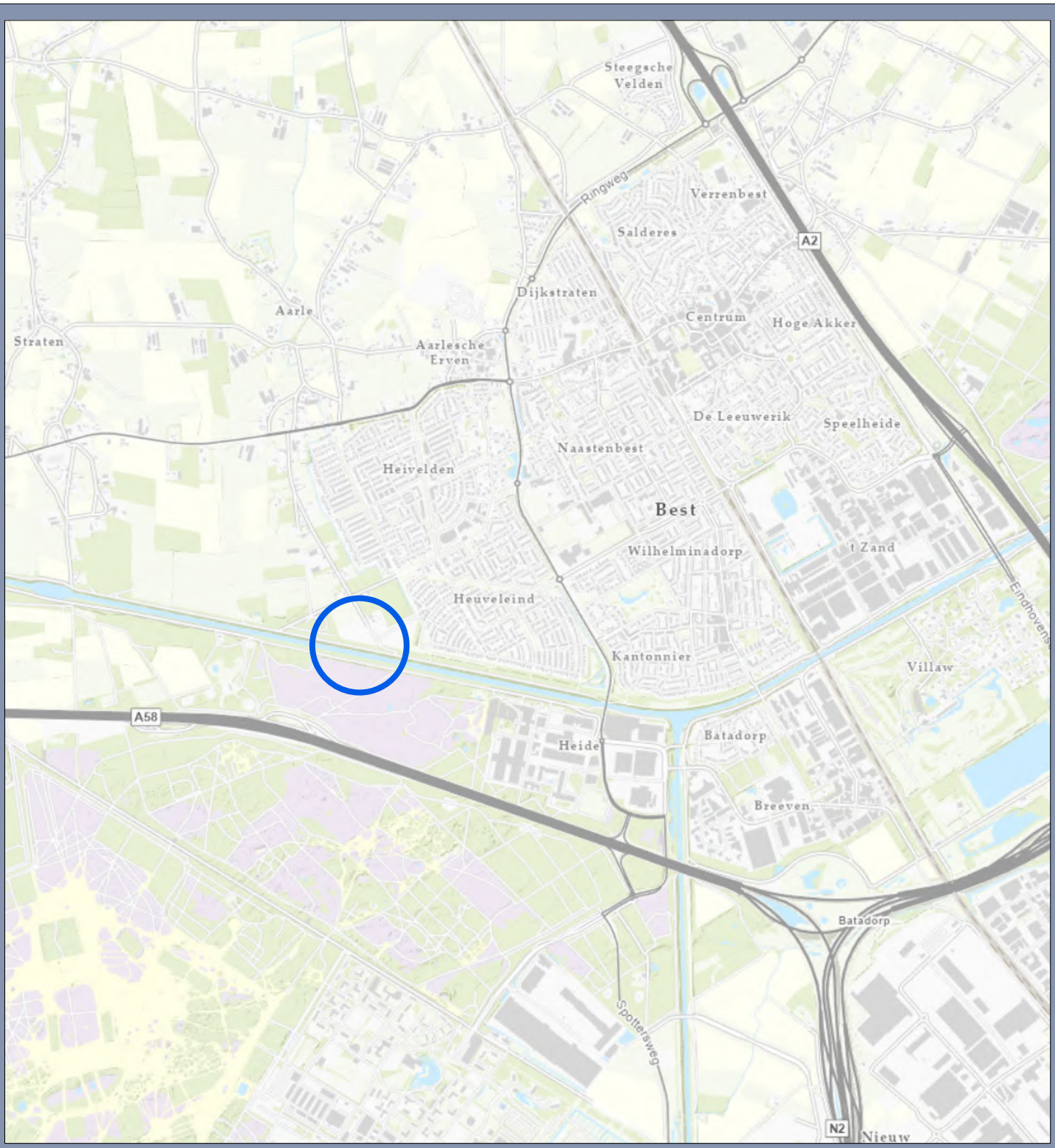
De grond buiten de 5 spots van ernstige bodemverontreiniging is indicatief beoordeeld als klasse 'Industrie' of klasse 'Altijd toepasbaar' voor hergebruik.

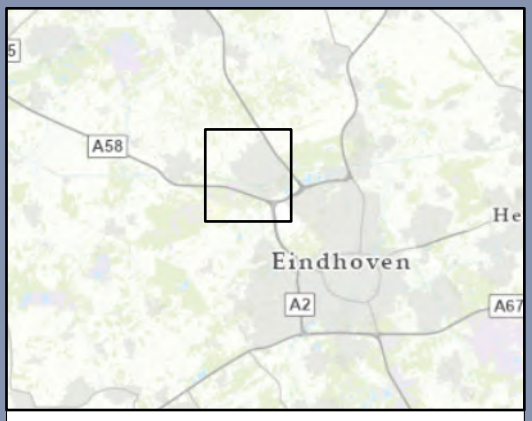
De waterbodem van de 2 sloten op de grens met de Heuveleindseweg kan worden verspreid op een aangrenzend perceel.

Vanwege de sterk verhoogde concentraties in het grondwater wordt gebruik van het grondwater voor beregening of veedrenking afgeraden.

Bodemonderzoek wordt in beginsel steekproefsgewijs uitgevoerd. Ondanks het feit dat Sweco Nederland B.V. bij de uitvoering van deze werkzaamheden aansluit bij landelijke kwaliteitsrichtlijnen en regelgeving, maakt het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek het niet mogelijk om garanties af te geven ten aanzien van een eventueel beschreven verontreinigingssituatie. Sweco Nederland B.V. accepteert dan ook geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever of derden naar aanleiding van het door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde bodemonderzoek nemen.

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie





Onderzoekslocatie

Ligging onderzoekslocatie

Heuveleindseweg 20 Best

Opdrachtgever: Ruimte voor Ruimte II C.V.
Projectnummer: 51004644

SWECO

Status: Definitief
Datum: 9-10-2023
Schaal: 1:30.000
Formaat: A4

Getekend: HvdB - Gecontroleerd: EL

0 500 1.000 1.500 2.000 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\240\377619_Heuveleindseweg_20_-_Best\2. Do Work\GIS\mxd\377619 Heuveleindseweg GIS.aprx 9-10-2023 16:29

Bijlage 2 Kaart onderzoekslocatie inclusief toetsing en verontreinigingsspots

Legenda

Verontreinigingsspots

- I (358 m2 - 111 m3)
- II (825 m2 - 186 m3)
- III (160 m2 - 56 m3)
- IV (356 m2 - 178 m3)
- IIA (62 m2 - 11 m3)

Heuveleindseweg

Esri Nederland, Community Map Contributors

Legenda

Toetsing gaten (mg/kg ds)

- <2
- 2-25
- 50-100
- >100
- Geen analyse

Toetsing sleuven (mg/kg ds)

- <2
- 2-25
- 25-50
- 50-100
- >100

Kabels en leidingen

- Buisleiding gevaarlijke inhoud
- Datatransport
- Gas lage druk
- Laagspanning
- Riool onder druk
- Water
- Verkaveling
- Terrein 2 keer gezeefd
- Voormalige sheds: gebied A
- Voormalige sheds: gebied B
- Onderzoekslocatie

Verkennend en nader asbestonderzoek

Heuveleindseweg 20 Best

Opdrachtgever: Ruimte voor Ruimte II C.V.
Projectnummer: 51004644

Status: Definitief
Datum: 19-09-2023
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3

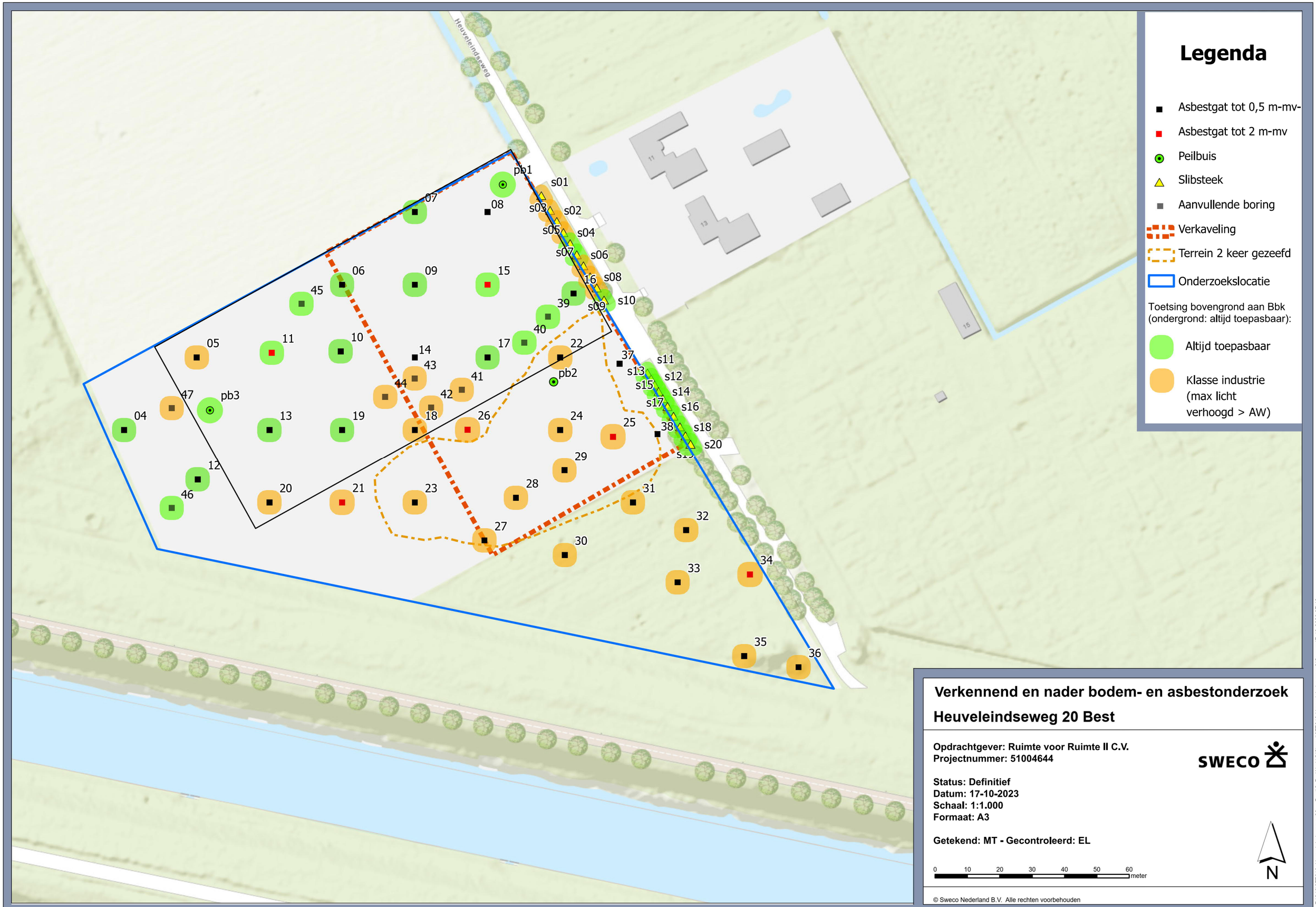
Getekend: MT - Gecontroleerd: EL

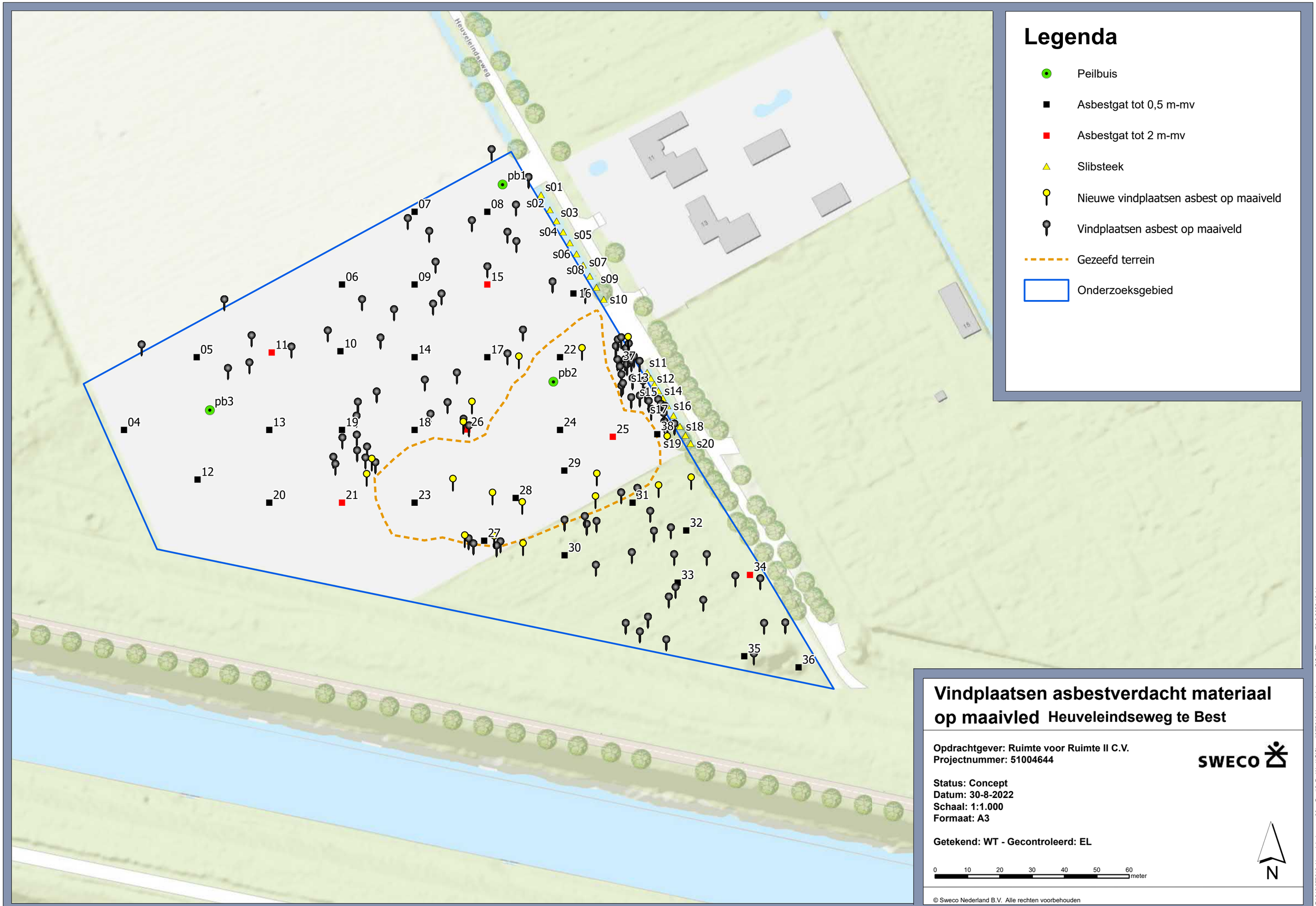
SWECO

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\240\377619_Heuveleindseweg_20_-_Best\2. Do Work\GIS\mxd\377619 Heuveleindseweg GIS.aprx 19-9-2023 20:05


Heuveleindseweg
pb1
pb2
pb3
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
s01
s02
s03
s04
s05
s06
s07
s08
s09
s10
s11
s12
s13
s14
s15
s16
s17
s18
s20
Legenda
Asbestgat tot 0,5 m-mv-
Asbestgat tot 2 m-mv
Peilbuis
Slibsteek
Aanvullende boring
Verkaveling
Terrein 2 keer gezeefd
Onderzoekslocatie
Toetsing bovengrond aan Bbk (ondergrond: altijd toepasbaar):
Altijd toepasbaar
Klasse industrie (max licht verhoogd > AW)
Verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek
Heuveleindseweg 20 Best
Opdrachtgever: Ruimte voor Ruimte II C.V.
Projectnummer: 51004644
SWECO
Status: Definitief
Datum: 17-10-2023
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3
Getekend: MT - Gecontroleerd: EL
0 10 20 30 40 50 60 meter
N
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden
P:\240\377619_Heuveleindseweg_20_-_Best\2. Do Work\GIS\mxd\377619 Heuveleindseweg GIS.aprx 17-10-2023 07:48



Legenda

- Peilbuis
- Asbestgat tot 0,5 m-mv
- Asbestgat tot 2 m-mv
- Slibsteek
- Nieuwe vindplaatsen asbest op maaiveld
- Vindplaatsen asbest op maaiveld
- Gezeefd terrein
- Onderzoeksgebied

Vindplaatsen asbestverdacht materiaal op maaivled Heuveleindseweg te Best

Opdrachtgever: Ruimte voor Ruimte II C.V.
Projectnummer: 51004644

SWECO

Status: Concept
Datum: 30-8-2022
Schaal: 1:1.000
Formaat: A3

Getekend: WT - Gecontroleerd: EL

0 10 20 30 40 50 60 meter

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

P:\240\377619_Heuveleindseweg_20_-_Best\2. Do Work\GIS\mxd\377619 Heuveleindseweg GIS (WT) aprx 30-8-2022 16:44

Bijlage 3 Vooronderzoek

Algemeen

Voor het verkennend bodem- en asbestonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725, waarbij is aangesloten bij de strategie voor aanleiding A 'Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'. Het vooronderzoek resulteert in een conclusie en een hypothese over de aard en verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

De gebruikte informatiebronnen voor het vooronderzoek zijn, indien van toepassing, beschreven in de tekst. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging.

Locatiegegevens

De locatie is gelegen aan de Heuveleindseweg 20 te Best. Het betreft de percelen Best, sectie K, nummer 794 (9.930 m²) en 795 (10.240 m²).

De onderzoekslocatie is weergegeven in afbeelding B3-1. In tabel B3-1 zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel B3-1: Overzicht locatiegegevens:

Adres locatie	Heuveleindseweg 20 Best
Kadastrale gegevens locatie	Best K 794
	Best K 795
Eigenaar locatie	Stobi Beheer B.V.
Coördinaten	x = 153.498; y = 389.792
Oppervlakte locatie (in m²)	19.570
waarvan verhard (in m²)	0
Huidig gebruik	Braak
Watergang	Onderbroken sloot op de grens van onderzoekslocatie met de Heuveleindseweg circa 60 en 120 m
Hoogte	17,6 m + NAP

<u>Sloot Heuveleindseweg</u>
Aan de grens van de onderzoekslocatie met de Heuveleindseweg loopt een sloot. De sloot is onderbroken door de inrit richting de onderzoekslocatie. Onbekend is of deze sloot gedempt of verlegd gaat worden bij de voorgenomen herinrichting. De kwaliteit van de slootbodem is onbekend, ook is onbekend of er bijvoorbeeld lozingen op hebben plaatsgevonden.



Afbeelding B3-1: Situering onderzoekslocatie (percelen 794 en 795) in rood. In blauw het gedeelte dat in gebruik was als bomenkwekerij. De opstallen op deze afbeelding zijn in 2021 verwijderd.

Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Best blijkt dat de ontgravingsklasse ‘Landbouw/natuur’ betreft. De toepassingseis betreft ‘Landbouw/natuur’.

Historisch bodemgebruik

Op basis van topotijdreis.nl en kadasterdata.nl valt de volgende ontwikkeling van de locatie af te leiden: vanaf begin 1900 is het terrein in agrarisch gebruik. De stal aan de Heuveleindseweg is in 1960 gebouwd. Vanaf 1981 zijn de nertsenstallen op huidig perceel 795 zichtbaar op de topografische kaart. Vanaf 2005 heeft uitbreiding van de nertsenfokkerij plaatsgevonden naar perceel 794. Het onbebouwde gedeelte van perceel 794 (driehoek aan de zuidoostzijde) is op basis van luchtfoto’s in elk geval vanaf 2006 als boomkwekerij in gebruik. Vanaf 2011 is dit gedeelte ook als boomkwekerij aangegeven op de topografische kaart.

Eind 2021 zijn de opstallen gesloopt en begin 2022 is de locatie bouwrijp gemaakt. Hierbij zijn alle verhardingen en ondergrondse kabels en leidingen verwijderd. De gehele toplaag van de bodem is afgezeefd over een zeefdiameter van 20 mm en daarna teruggeplaatst op locatie. Hierbij is de geroerde bovengrond tot een diepte van 30-50 cm ontgraven, tot de ongeroerde zandlaag in de ondergrond.

In afbeelding B3-2 zijn een zestal historische topografische kaarten opgenomen.



Afbeelding B3-2: Historische topografische kaarten met in blauw de onderzoekslocatie

Huidig en toekomstig bodemgebruik

De onderzoekslocatie is een braakliggend terrein. Het toekomstig bodemgebruik betreft woonkavels (Wonen met siertuin).

Bodemopbouw en geohydrologie

De bovenste paar meter van de grond bestaat uit de tweede zandige eenheid van de Formatie van Boxtel (ca. 0 – 3 m-mv). Hieronder bevindt zich de eerste kleiige eenheid van het Laagpakket van Liempde van de Formatie van Boxtel (3 – 6 m-mv). Hieronder bevindt zich de derde zandige eenheid van de Formatie van Boxtel (6 – 15 m-mv).
De grondwaterstand bevindt zich op ca. 1,5 m-mv.

Dossieronderzoek

Via de omgevingsrapportage van de Provincie Noord-Brabant is naar voren gekomen dat de locatie vanaf 1992 geregistreerd staat als nerts- en pelsdierenfokkerij. Er zijn bij de provincie geen gegevens bekend over verontreinigingen, (ondergrondse) tanks, naburige verontreinigingen, etc.

Via de opdrachtgever zijn bodemonderzoeken aangeleverd. Hieronder volgt een samenvatting van deze onderzoeken.

Verkennend bodemonderzoek Heuveleindseweg 20 te Best, Ockhuizen Grondmechanica / Milieutechniek B.V. Best, rapportnummer: 1007.828, d.d. 11-03-1997

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen aankoop van het terrein aan de Heuveleindseweg 20 te Best.

Er is op een gedeelte van de locatie sprake van een halfverharding met sintels. In de bovengrond is in twee mengmonsters zink boven de streefwaarde aangetoond. In één mengmonster is zink boven de tussenwaarde aangetoond en PAK boven de streefwaarde. In dit monster zijn bijmengingen met puin en kooldeeltjes aangetroffen. In het grondwater zijn licht tot sterk verhoogde gehalten met zink aangetoond. Aanbevolen wordt de grondwaterverontreiniging af te perken en de bodem ter plaatse van de halfverharding te onderzoeken.

Nader onderzoek grondwaterkwaliteit Heuveleindseweg 20 te Best, Ockhuizen Grondmechanica / Milieutechniek B.V. Best, rapportnummer: 1007.1000, d.d. 16-05-1997

Naar aanleiding van het sterk verhoogde gehalte aan zink in het grondwater is een nader onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van het grondwater. Peilbuis 2 is herbemonsterd, waarbij het sterk verhoogde gehalte aan zink is bevestigd. Peilbuizen 31 en 32 zijn geplaatst ter afperking. Hierbij is in peilbuis 32 een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Er wordt aangenomen dat de verontreiniging met zink van het grondwater afkomstig is van buiten de onderzoekslocatie (vanuit het noordwesten).

<u>Asbest</u>
Via de opdrachtgever is een asbestinventarisatierapport aangeleverd.

Asbestinventarisatie rapport – Asbestinventarisatie geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop van de agrarische bedrijfsgebouwen aan de Heuveleindseweg 20 te Best, AMK Oirschot, rapportnummer: 2021-170 V1, d.d. 10-08-2021

De aanleiding van het onderzoek is sloop van de agrarische bedrijfsgebouwen. Er zijn asbesthoudende toepassingen waargenomen ter plaatse van het dak en de zijden van de verhogingen in het dak van bedrijfsruimte 2, het dak en de zijgevels van de spoelplaats en ter plaatse van de daken van de sheds (nertsenstallen).

Taxatietrapport Locatie Heuveleindseweg 20 te Best, november 2017

Uit het taxatierapport van de locatie blijkt dat de sheds/stallen 1-6 en 7-17 zijn voorzien van asbestcement-golfplaten en dat de overige stallen zijn voorzien van asbestvrije golfplaten. Op tekening in bijlage 2 zijn de sheds met asbestvrije golfplaten aangegeven met gebied A en B.

<u>PFAS</u>
Omdat vooralsnog geen afvoer van grond is voorzien, is er geen (dossier)onderzoek gedaan naar de gehalten aan PFAS in de grond.

Resultaten locatie-inspectie

Een locatie-inspectie betreft een indicatieve inspectie van de locatie gericht op het huidige gebruik, kenmerken die kunnen duiden op bodemverontreiniging en het vaststellen van de mogelijke

aanwezigheid van asbest. Het locatiebezoek is uitgevoerd door Sweco Nederland B.V. in 2022. Het locatiebezoek vond plaats tijdens het afzeven van de toplaag van het terrein. Tijdens het locatiebezoek is waargenomen dat alle opstallen en verhardingen verwijderd waren.

Conclusies vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft geleid tot de volgende conclusies:

- de ontgravingsklasse van de grond betreft ‘Landbouw/natuur’. De toepassingseis betreft ‘Landbouw/natuur’;
- op basis van eerdere bodemonderzoek worden licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK verwacht;
- de voormalige aanwezigheid van een boomgaard maakt de locatie verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen;
- de voormalige aanwezigheid van asbesthoudende daken maakt de locatie verdacht op het voorkomen van asbest;
- eind 2021 zijn de opstallen gesloopt en begin 2022 is de locatie bouwrijp gemaakt. Hierbij zijn alle verhardingen en ondergrondse kabels en leidingen verwijderd. De bovengrond is uitgezeefd en daarna teruggeplaatst op locatie;
- tijdens het uitzeven van de bovengrond is de grond op de gehele locatie vermengd geraakt met elkaar. Hierdoor wordt de gehele locatie als asbestverdacht aangemerkt en verdacht op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen.

Advies

Op basis van de gegevens van het vooronderzoek wordt de locatie als verdacht gekarakteriseerd met betrekking tot de aanwezigheid van verontreinigde stoffen in de bodem. Geadviseerd wordt om de locatie te onderzoeken met de strategie ‘Verdacht heterogeen’ uit de NEN 5740.

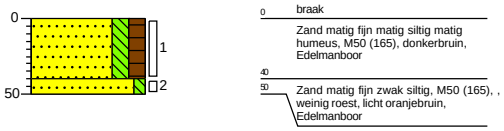
Voor asbest dient de locatie tevens onderzocht te worden. Daarbij wordt geadviseerd de strategie ‘Verdacht heterogeen’ uit de NEN 5707 aan te houden.

Bijlage 4 Boorprofielen

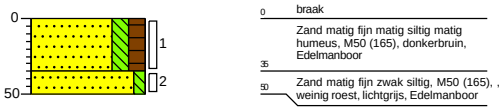
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

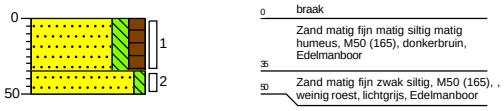
Boring: **S01**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153569,73
Y-coördinaat: 389811,19



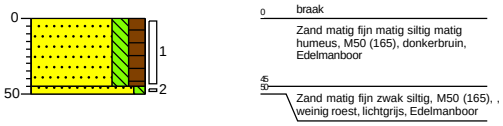
Boring: **S02**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153572,45
Y-coördinaat: 389806,68



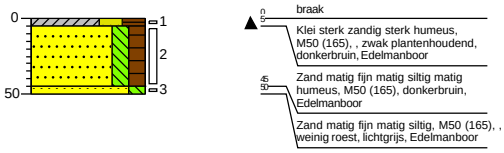
Boring: **S03**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153574,51
Y-coördinaat: 389803,25



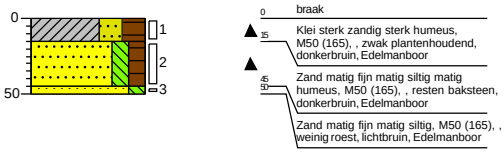
Boring: **S04**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153576,57
Y-coördinaat: 389799,82



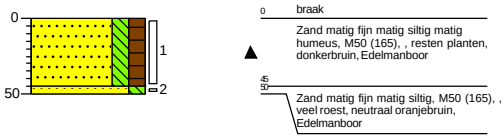
Boring: **S05**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153578,63
Y-coördinaat: 389796,38



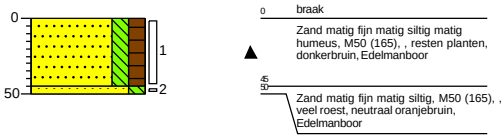
Boring: **S06**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153580,69
Y-coördinaat: 389792,96



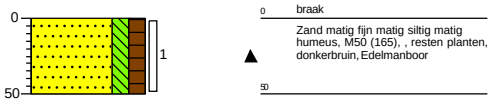
Boring: **S07**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153582,75
Y-coördinaat: 389789,53



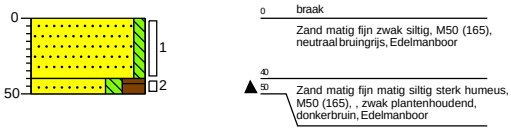
Boring: **S08**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153584,81
Y-coördinaat: 389786,10



Boring: **S09**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153586,87
Y-coördinaat: 389782,68



Boring: **S10**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153589,12
Y-coördinaat: 389778,93



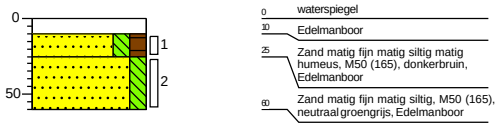
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

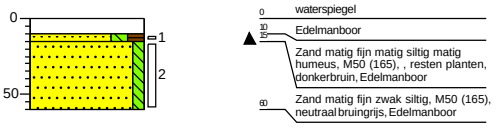
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

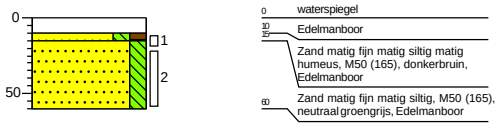
Boring: **S11**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153602,53
Y-coördinaat: 389756,42



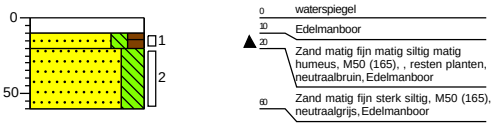
Boring: **S12**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153603,67
Y-coördinaat: 389754,54



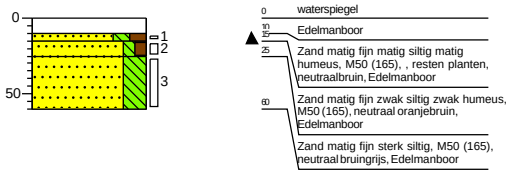
Boring: **S13**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153604,78
Y-coördinaat: 389752,72



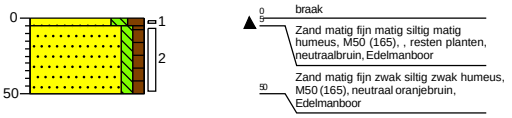
Boring: **S14**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153606,02
Y-coördinaat: 389750,69



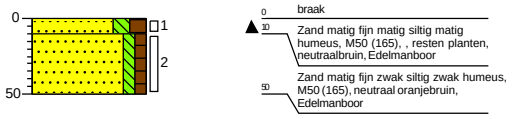
Boring: **S15**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153607,39
Y-coördinaat: 389748,44



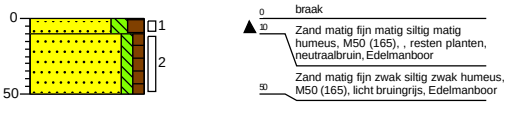
Boring: **S16**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153608,85
Y-coördinaat: 389746,04



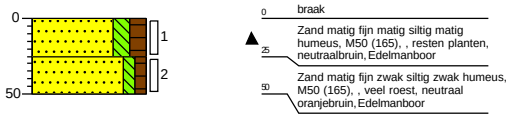
Boring: **S17**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153610,68
Y-coördinaat: 389743,03



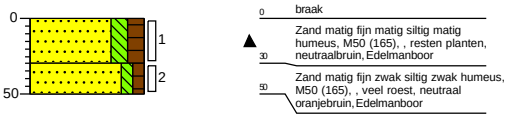
Boring: **S18**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153612,67
Y-coördinaat: 389739,76



Boring: **S19**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153614,37
Y-coördinaat: 389736,98



Boring: **S20**
Boormeester: Piet Hein Jongens
Datum: 10-3-2022
X-coördinaat: 153615,96
Y-coördinaat: 389734,37



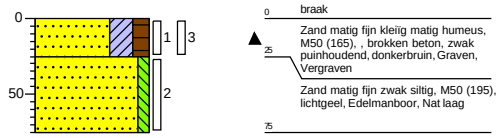
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

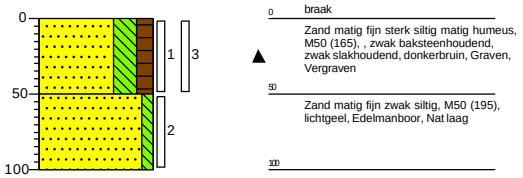
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

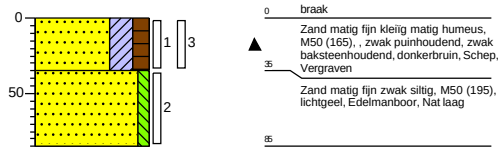
Boring: **B07**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



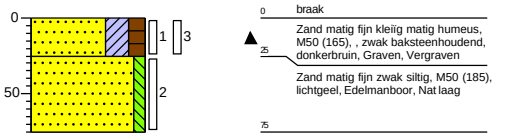
Boring: **B08**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



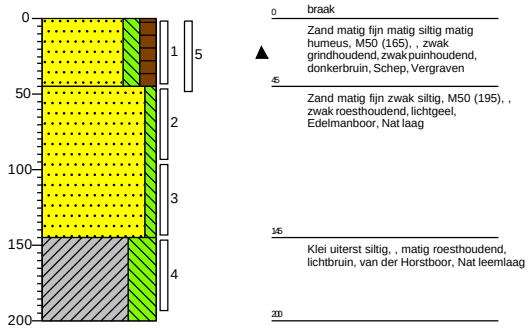
Boring: **B09**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



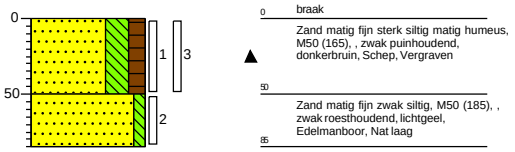
Boring: **B14**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



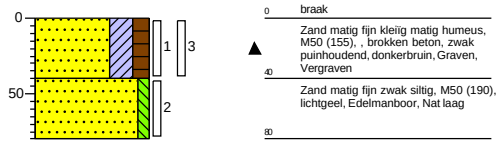
Boring: **B15**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



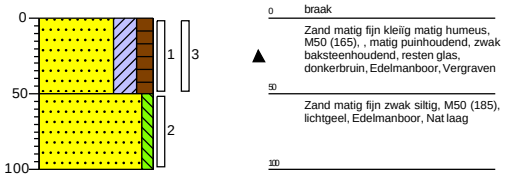
Boring: **B16**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



Boring: **B17**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



Boring: **B18**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



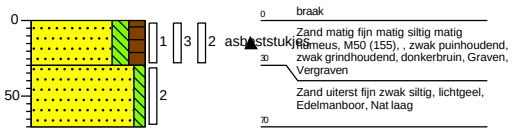
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

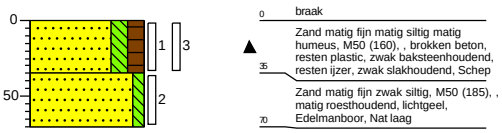
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

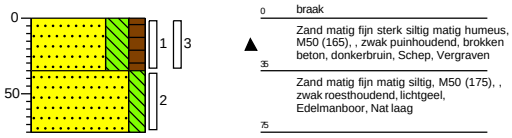
Boring: **B22**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



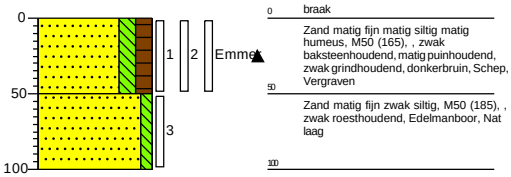
Boring: **B23**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



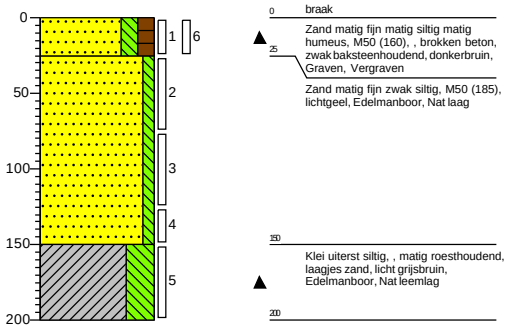
Boring: **B24**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



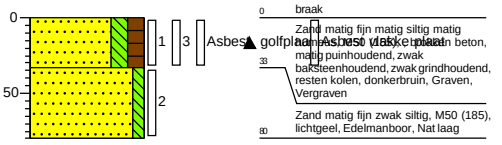
Boring: **B25**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



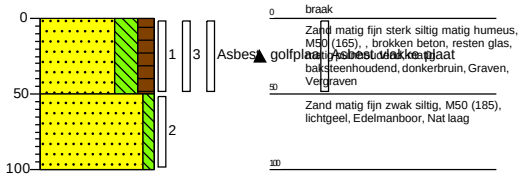
Boring: **B26**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



Boring: **B27**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022

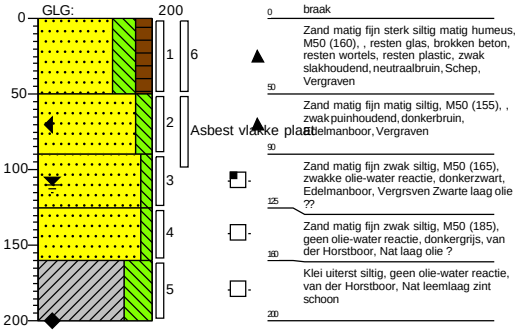


Boring: **B28**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022



Boring: **B29**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2022

GWS: 110
GHG: 70
GLG: 200



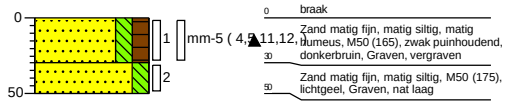
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

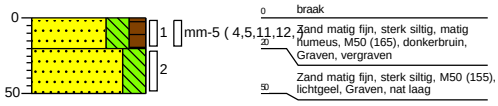
Projectnummer: 51004644_KN_2028
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

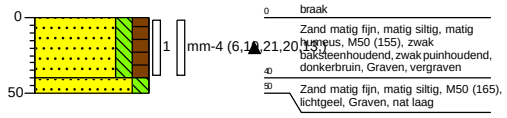
Boring: **04**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



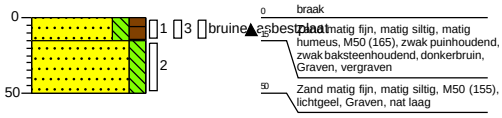
Boring: **05**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



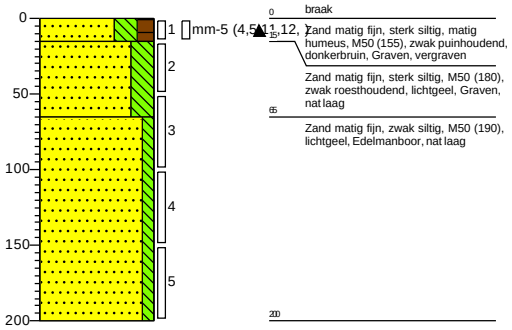
Boring: **06**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



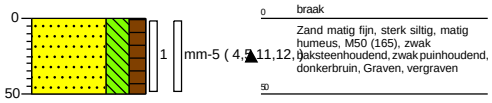
Boring: **10**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



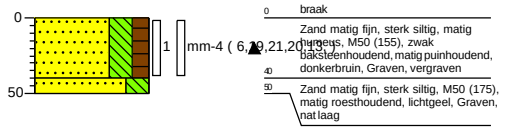
Boring: **11**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022
X-coördinaat: 0,000000
Y-coördinaat: 0,000000



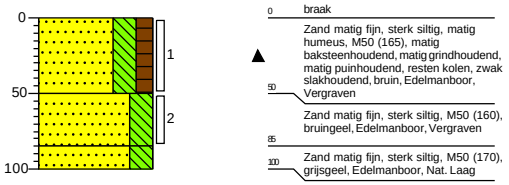
Boring: **12**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



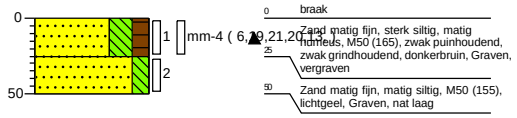
Boring: **13**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



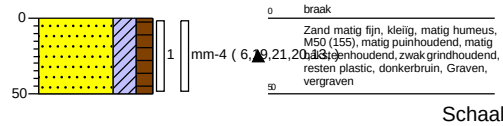
Boring: **18AA**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153530,65
Y-coördinaat: 389738,57



Boring: **19**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



Boring: **20**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



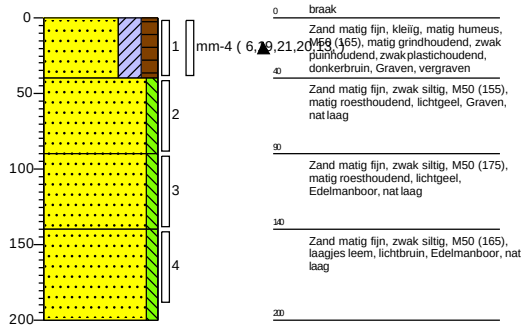
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

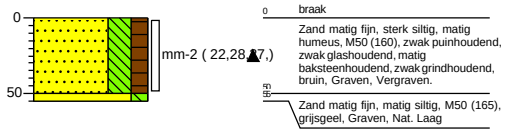
Projectnummer: 51004644_KN_2028
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

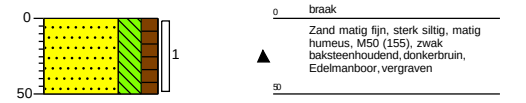
Boring: **21**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



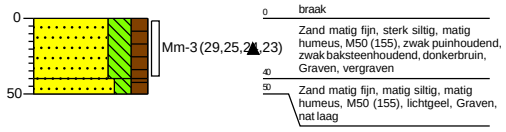
Boring: **22**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153575,59
Y-coördinaat: 389761,04



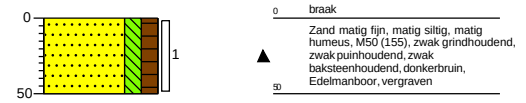
Boring: **22a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



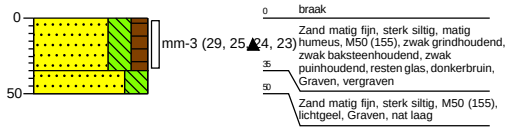
Boring: **23**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153530,65
Y-coördinaat: 389716,10



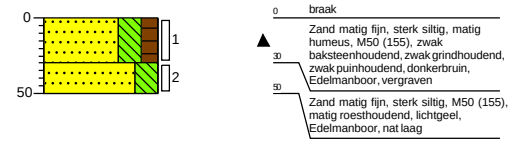
Boring: **23a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



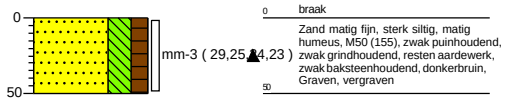
Boring: **24**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153575,59
Y-coördinaat: 389738,57



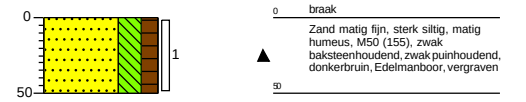
Boring: **24a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



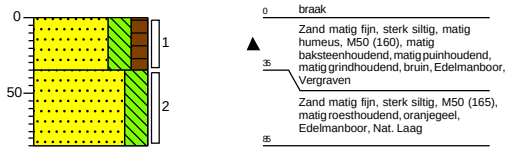
Boring: **25**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153591,90
Y-coördinaat: 389736,50



Boring: **25a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



Boring: **26AA**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153546,95
Y-coördinaat: 389738,65



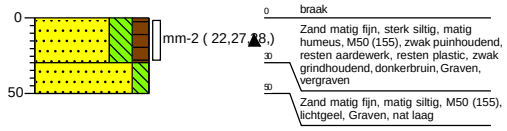
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

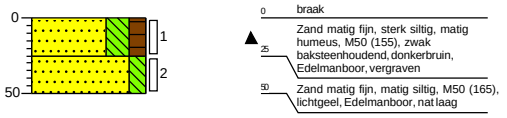
Projectnummer: 51004644_KN_2028
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

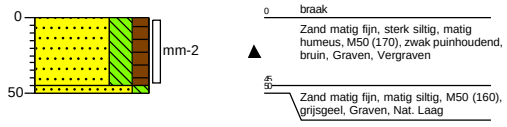
Boring: **27**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153552,16
Y-coördinaat: 389704,35



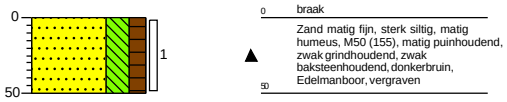
Boring: **27a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



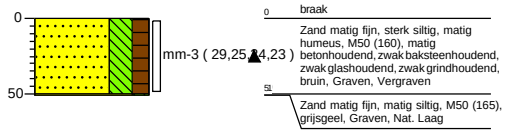
Boring: **28**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153561,89
Y-coördinaat: 389717,49



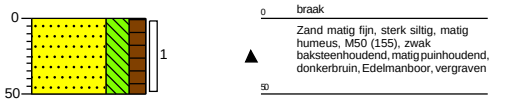
Boring: **28a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



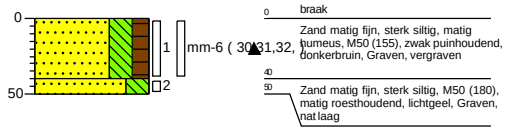
Boring: **29**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153576,93
Y-coördinaat: 389726,03



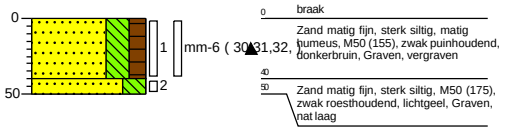
Boring: **29a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



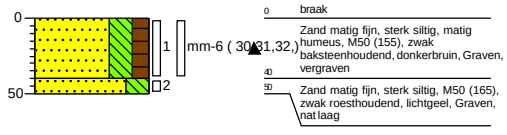
Boring: **30**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



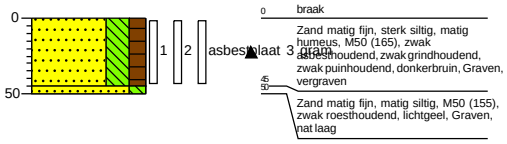
Boring: **31**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



Boring: **32**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 25-7-2022



Boring: **33**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



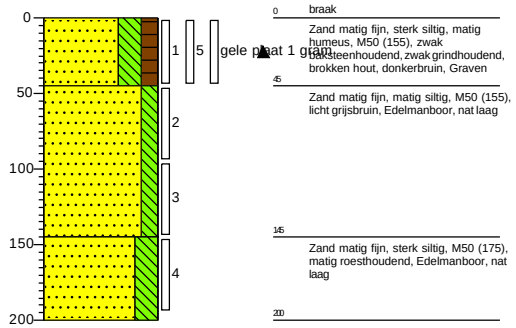
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

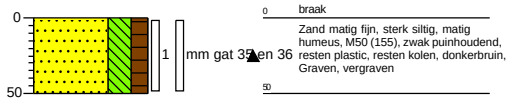
Projectnummer: 51004644_KN_2028
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

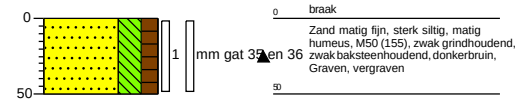
Boring: **34**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



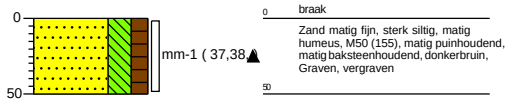
Boring: **35**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



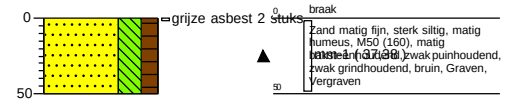
Boring: **36**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 4-8-2022



Boring: **37**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153594,00
Y-coördinaat: 389759,10

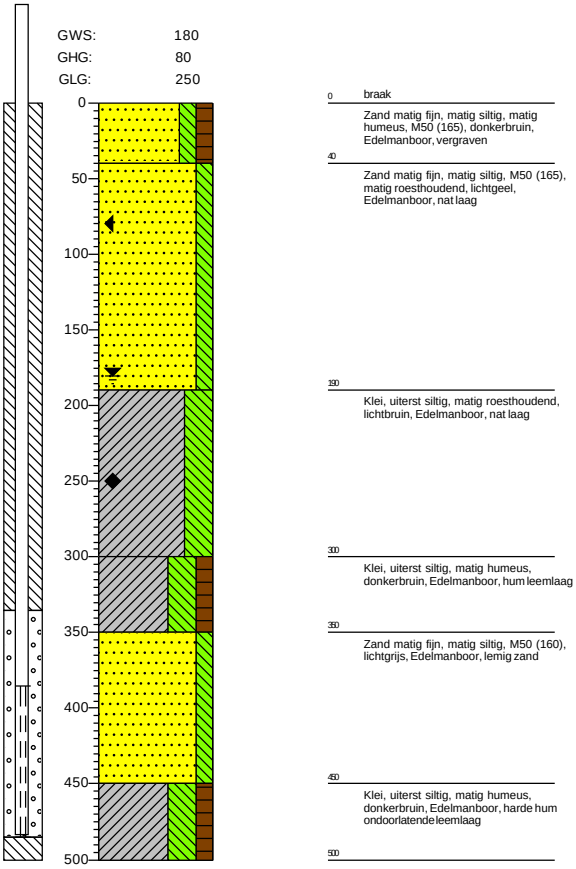


Boring: **38**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 18-7-2022
X-coördinaat: 153605,70
Y-coördinaat: 389737,30



Boring: **pb01a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-8-2022

GWS: 180
GHG: 80
GLG: 250



Getekend volgens NEN 5104

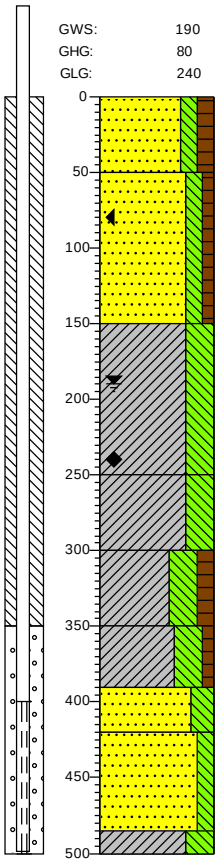
Schaal (A4): 1: 50

Projectnummer: 51004644_KN_2028
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

Boring: **pb02a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 23-8-2022

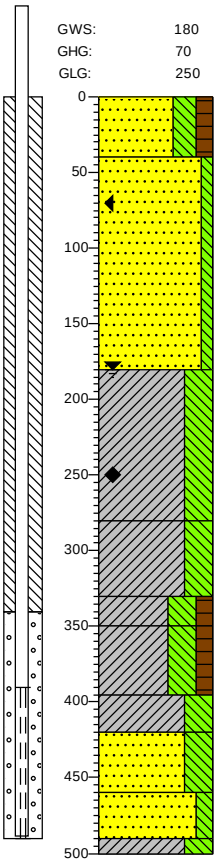
GWS: 190
GHG: 80
GLG: 240



0 braak
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, M50 (155), zwak puinhoudend, resten kolen, donkerbruin, Edelmanboor, vergraven
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, M50 (155), zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, vergraven
150
Klei, uiterst siltig, zwak roesthoudend, lichtgeel, Edelmanboor
250
Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, zeer slappe leemlaag
300
Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, hum harde leemlaag
350
Klei, uiterst siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor, harde hum leemlaag
390
Zand zeer fijn, sterk siltig, M50 (145), donkergrijs, Edelmanboor, lemige zandlaag
420
Zand matig fijn, matig siltig, M50 (185), lichtbruin, Zuigerboor handmatig, grovere zandlaag
485
500 Klei, uiterst siltig, lichtbruin, Zuigerboor handmatig, leemlaag

Boring: **pb03a**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 23-8-2022

GWS: 180
GHG: 70
GLG: 250



0 braak
Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, M50 (165), donkerbruin, Edelmanboor, vergraven
40
Zand matig fijn, zwak siltig, M50 (185), zwak roesthoudend, lichtgeel, Edelmanboor, nat laag
180
Klei, uiterst siltig, matig roesthoudend, licht grijsbruin, Edelmanboor, nat leemlaag
280
Klei, uiterst siltig, licht grijsbruin, Edelmanboor, slappe leemlaag
330
360 Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, keiharde hum leemlaag
Klei, uiterst siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor, hum harde leemlaag
395
Klei, uiterst siltig, lichtgrijs, Edelmanboor, leemlaag
420
Zand zeer fijn, uiterst siltig, M50 (140), lichtgrijs, Zuigerboor handmatig, lemige zandlaag
460
Zand matig fijn, matig siltig, M50 (175), lichtgrijs, Zuigerboor handmatig, iets grovere zandlaag
490
500 Klei, uiterst siltig, donker grijsbruin, Zuigerboor handmatig, harde leemlaag

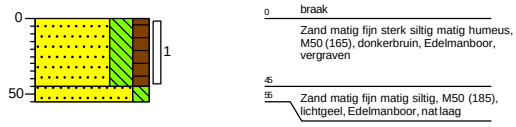
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

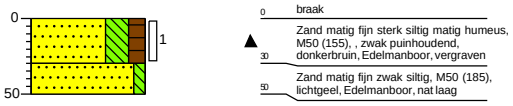
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: Heuveleind Best

SWECO

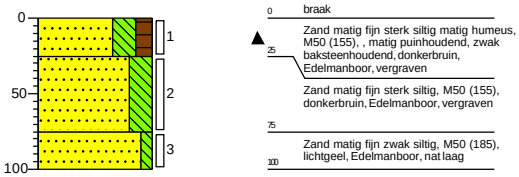
Boring: **39**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



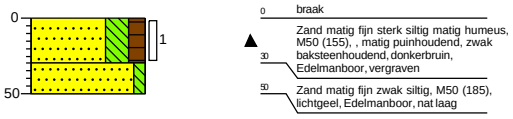
Boring: **40**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



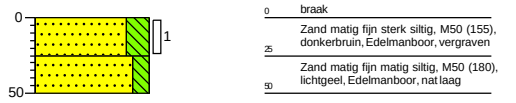
Boring: **41**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



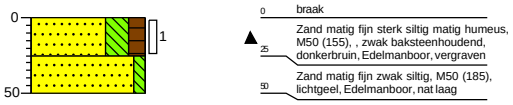
Boring: **42**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



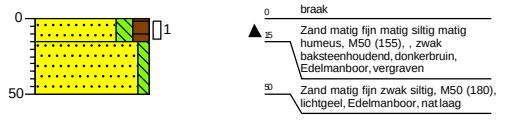
Boring: **43**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



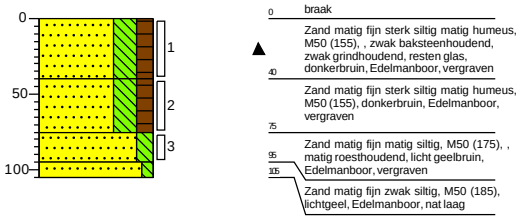
Boring: **44**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



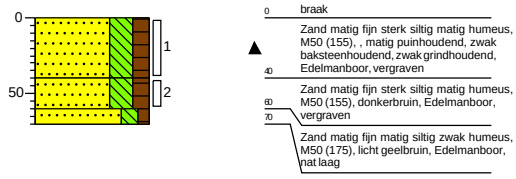
Boring: **45**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



Boring: **46**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



Boring: **47**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 17-1-2023



Getekend volgens NEN 5104

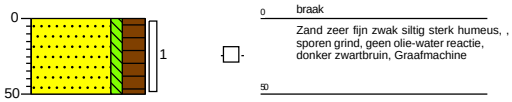
Schaal (A4): 1: 50

Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: Heuveleind Best

SWECO

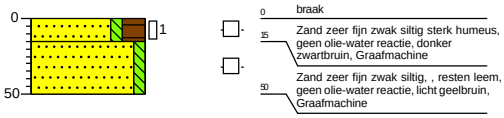
Boring: **AS-1**

Boormeester: John Giesbertz
Datum: 2-2-2023
X-coördinaat: 153610,76
Y-coördinaat: 389692,81



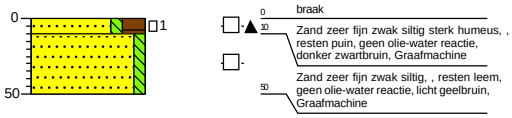
Boring: **AS-2**

Boormeester: John Giesbertz
Datum: 2-2-2023
X-coördinaat: 153508,36
Y-coördinaat: 389763,02



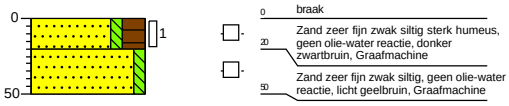
Boring: **AS-3**

Boormeester: John Giesbertz
Datum: 2-2-2023
X-coördinaat: 153507,93
Y-coördinaat: 389755,08



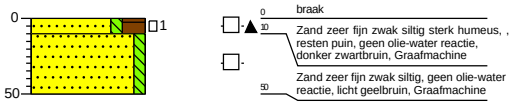
Boring: **AS-4**

Boormeester: John Giesbertz
Datum: 2-2-2023
X-coördinaat: 153515,93
Y-coördinaat: 389765,05



Boring: **AS-5**

Boormeester: John Giesbertz
Datum: 2-2-2023
X-coördinaat: 153502,95
Y-coördinaat: 389767,05



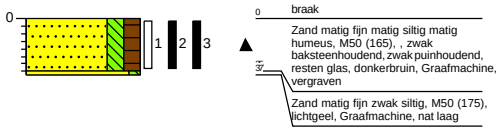
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50

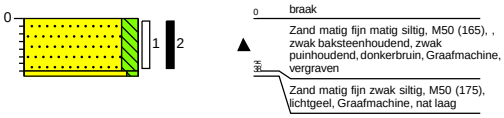
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

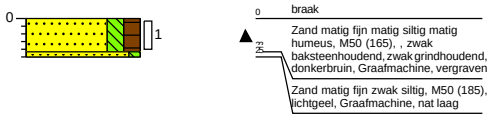
Boring: **AS6**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



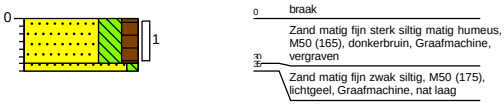
Boring: **AS7**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



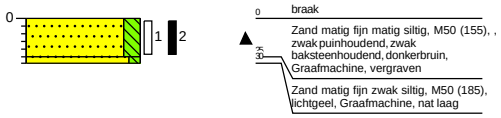
Boring: **AS8**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



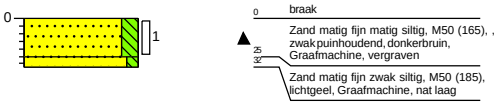
Boring: **AS9**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



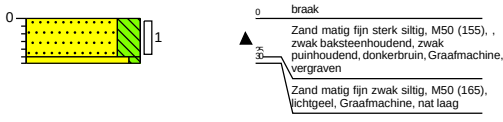
Boring: **AS10**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



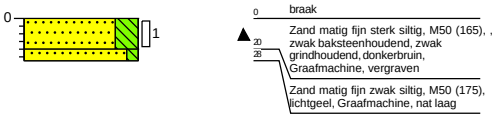
Boring: **AS11**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



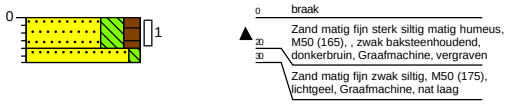
Boring: **AS12**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



Boring: **AS13**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



Boring: **AS14**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 14-3-2023



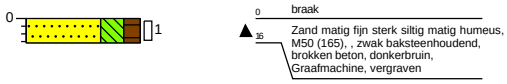
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50
Pagina: 1 van 1

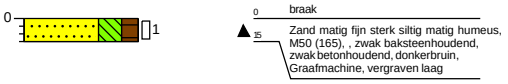
Projectnummer: 51004644_2023-0034
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

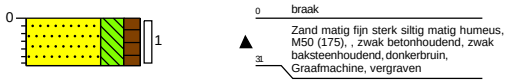
Boring: **AS15**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 6-4-2023



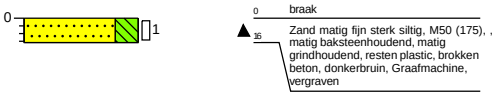
Boring: **AS16**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 6-4-2023



Boring: **AS17**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 6-4-2023



Boring: **AS18**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 6-4-2023



Boring: **AS19**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 6-4-2023
X-coördinaat: 153495,10
Y-coördinaat: 389751,61



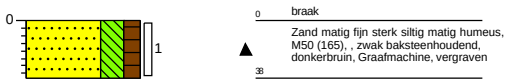
Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50
Pagina: 1 van 1

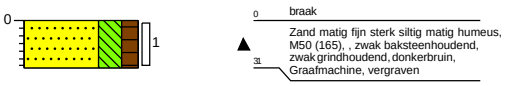
Projectnummer: 51004644_2023-0034
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

SWECO

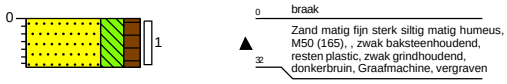
Boring: **AS20**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



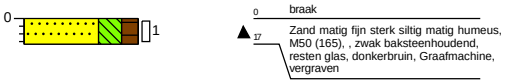
Boring: **AS21**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



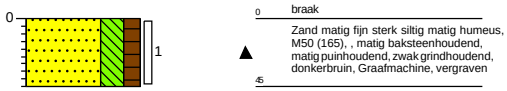
Boring: **AS22**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



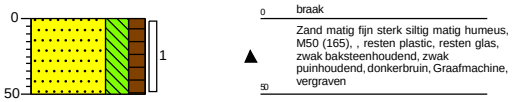
Boring: **AS23**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



Boring: **AS24**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



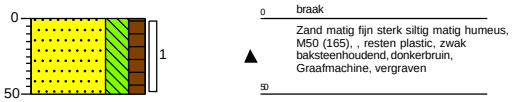
Boring: **AS25**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



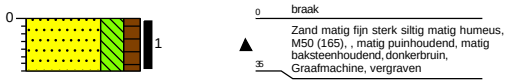
Boring: **AS26**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



Boring: **AS27**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023



Boring: **AS28**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 24-4-2023

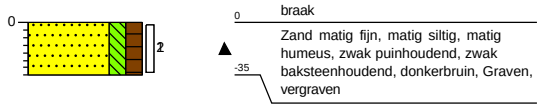


Getekend volgens NEN 5104

Schaal (A4): 1: 50
Pagina: 1 van 1

Projectnummer: 51004644_2023-0061
Projectnaam: Heuveleindseweg 20 Best

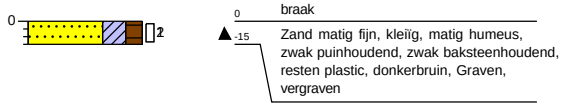
Boring: **AS29**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



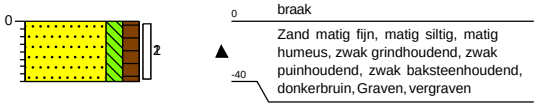
Boring: **AS30**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



Boring: **AS31**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



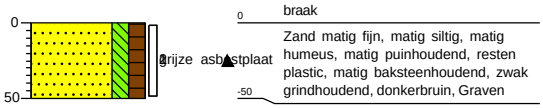
Boring: **AS32**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



Boring: **AS33**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



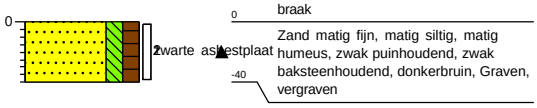
Boring: **AS34**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



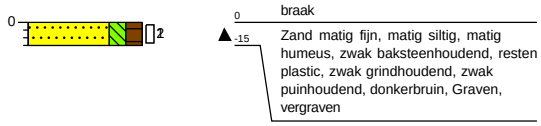
Boring: **AS35**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



Boring: **AS36**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



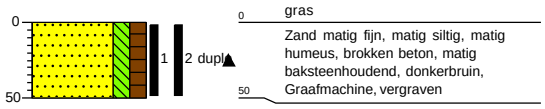
Boring: **AS37**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 22-6-2023



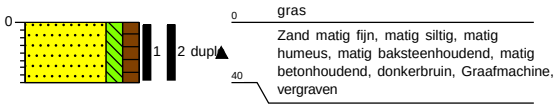
Schaal (A4): 1: 50
Pagina: 1 van 1

Projectnummer: 51004644_2023-0084
Projectnaam: Best Heuveleindseweg 20

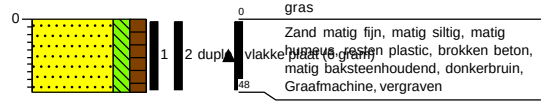
Boring: **AS-38**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



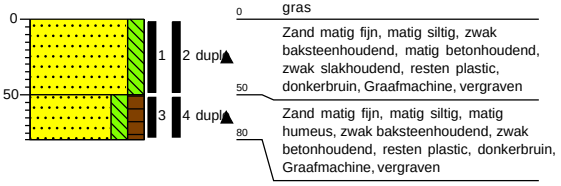
Boring: **AS-39**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



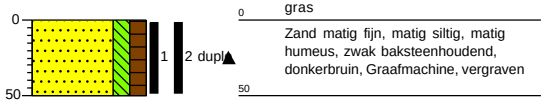
Boring: **AS-40**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



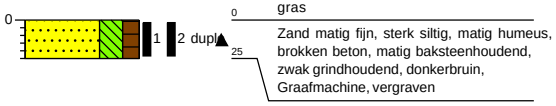
Boring: **AS-41**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



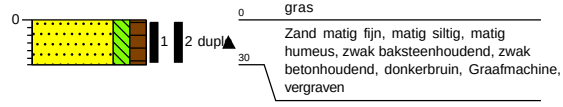
Boring: **AS-42**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



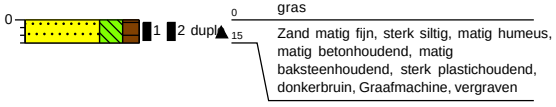
Boring: **AS-43**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



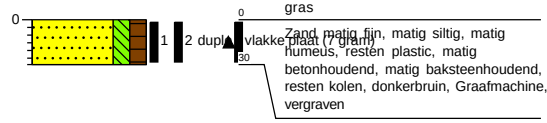
Boring: **AS-44**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023



Boring: **AS-45**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023

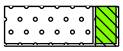


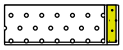
Boring: **AS-46**
Boormeester: Jos Van den Hurk
Datum: 29-8-2023

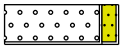


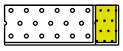
Legenda (conform NEN 5104)

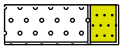
grind


Grind, siltig

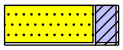

Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig

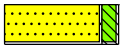

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

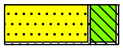
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

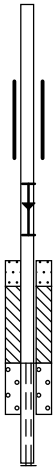

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

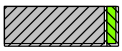

Veen, zwak zandig

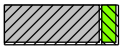

Veen, sterk zandig

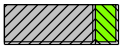
peilbuis

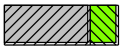


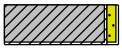
klei

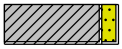

Klei, zwak siltig

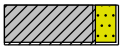

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

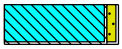

Klei, uiterst siltig

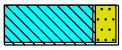

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

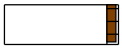

Klei, sterk zandig

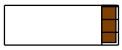
leem


Leem, zwak zandig

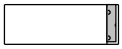

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus


zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

geur


geen geur
zwakke geur
matige geur
sterke geur
uiterste geur

olie


geen olie-water reactie
zwakke olie-water reactie
matige olie-water reactie
sterke olie-water reactie
uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde


>0
>1
>10
>100
>1000
>10000

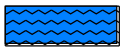
monsters

geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

overig


bijzonder bestanddeel
Gemiddeld hoogste grondwaterstand
grondwaterstand
Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

Bijlage 5 Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13635896, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: T158AE8U

Rotterdam, 18-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WBMM01
002	Waterbodem (AS3000)	WBMM02
003	Waterbodem (AS3000)	WBMM03

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	74.9	60.3	63.0
gewicht artefacten	g	S	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.1	10.3	5.5
gloeirest	% vd DS		94.6	89.4	94.3
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	S	4.0	3.8	3.2
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	24	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.0	11	7.3
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	16	13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	42	90	86
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	0.06
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.09	0.32
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	0.04	0.28
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.06	0.30
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.08	0.27
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.07	0.37
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.15	0.34
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.14	0.34
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.374 [1)]	0.702 [1)]	2.322 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	1.3	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	7.9	2.8	<1
PCB 118	µg/kgds	S	4.6	1.6	<1
PCB 138	µg/kgds	S	19	7.3	1.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WBMM01
002	Waterbodem (AS3000)	WBMM02
003	Waterbodem (AS3000)	WBMM03

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
PCB 153	µg/kgds	S	19	7.9	1.3
PCB 180	µg/kgds	S	10	5.4	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	62.5 [1)]	26.4 [1)]	5.9 [1)]
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	7
fractie C22-C30	mg/kgds		13	27	25
fractie C30-C40	mg/kgds		11	19	11
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	48	43

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Waterbodem (AS3000)	waterbodem: conform NEN 5719. Waterbodem (AS3000): conform AS3000 en conform NEN 5719
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: NEN-EN 15934. AS3000-waterbodem: AS3210-1 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	AS3210-2 en NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	AS3210-3
barium	Waterbodem (AS3000)	AS3210-4 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	AS3210-6 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9552132	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
001	Y9552137	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
001	Y9552115	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
001	Y9552126	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
001	Y9551762	10-03-2022	10-03-2022	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9551771	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
001	Y9552135	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
002	Y9552120	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
002	Y9552129	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
003	J0933850	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	Y9551756	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
003	Y9399556	10-03-2022	10-03-2022	ALC201
003	J0933878	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933883	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933881	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933856	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933860	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933853	10-03-2022	10-03-2022	ALC264
003	J0933861	10-03-2022	10-03-2022	ALC264

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

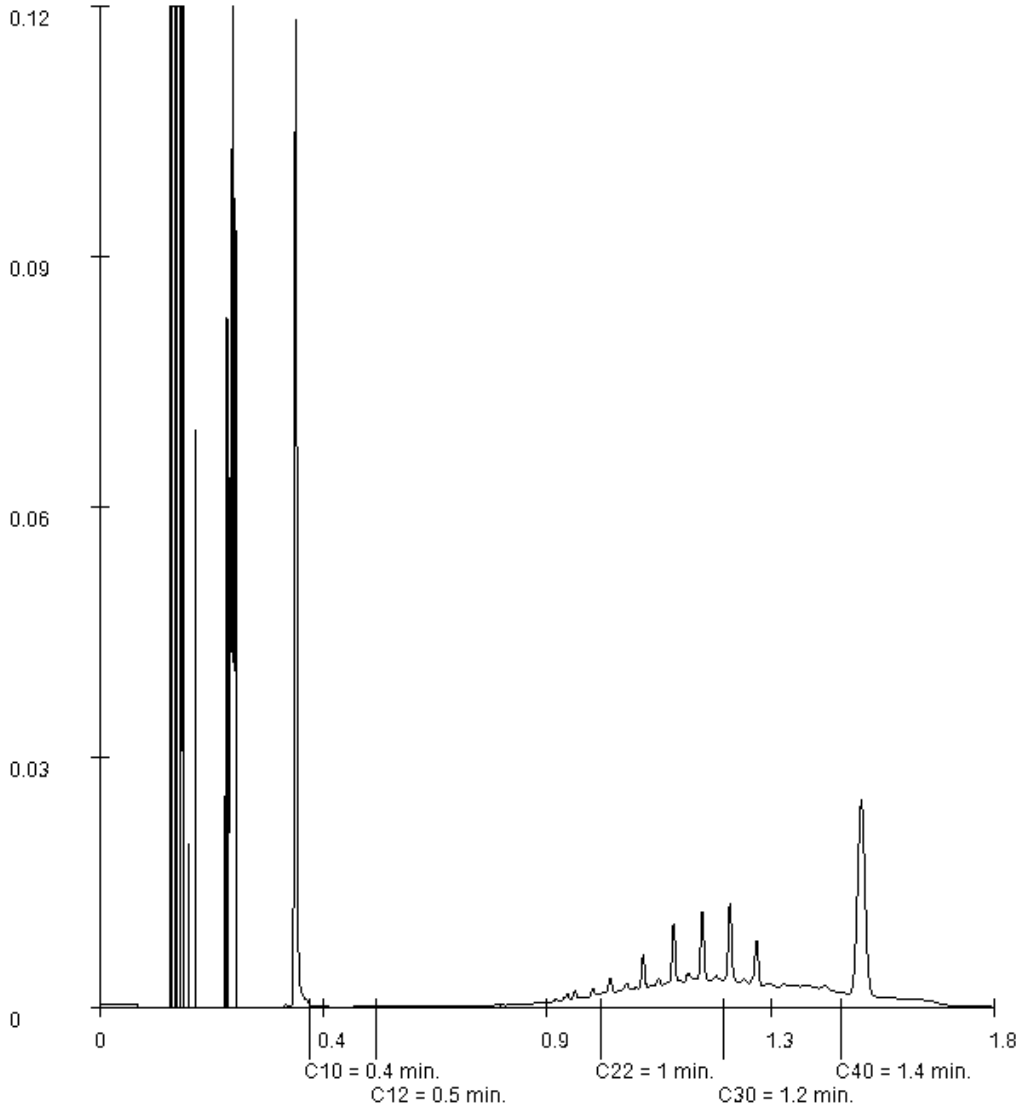
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	WBMM01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

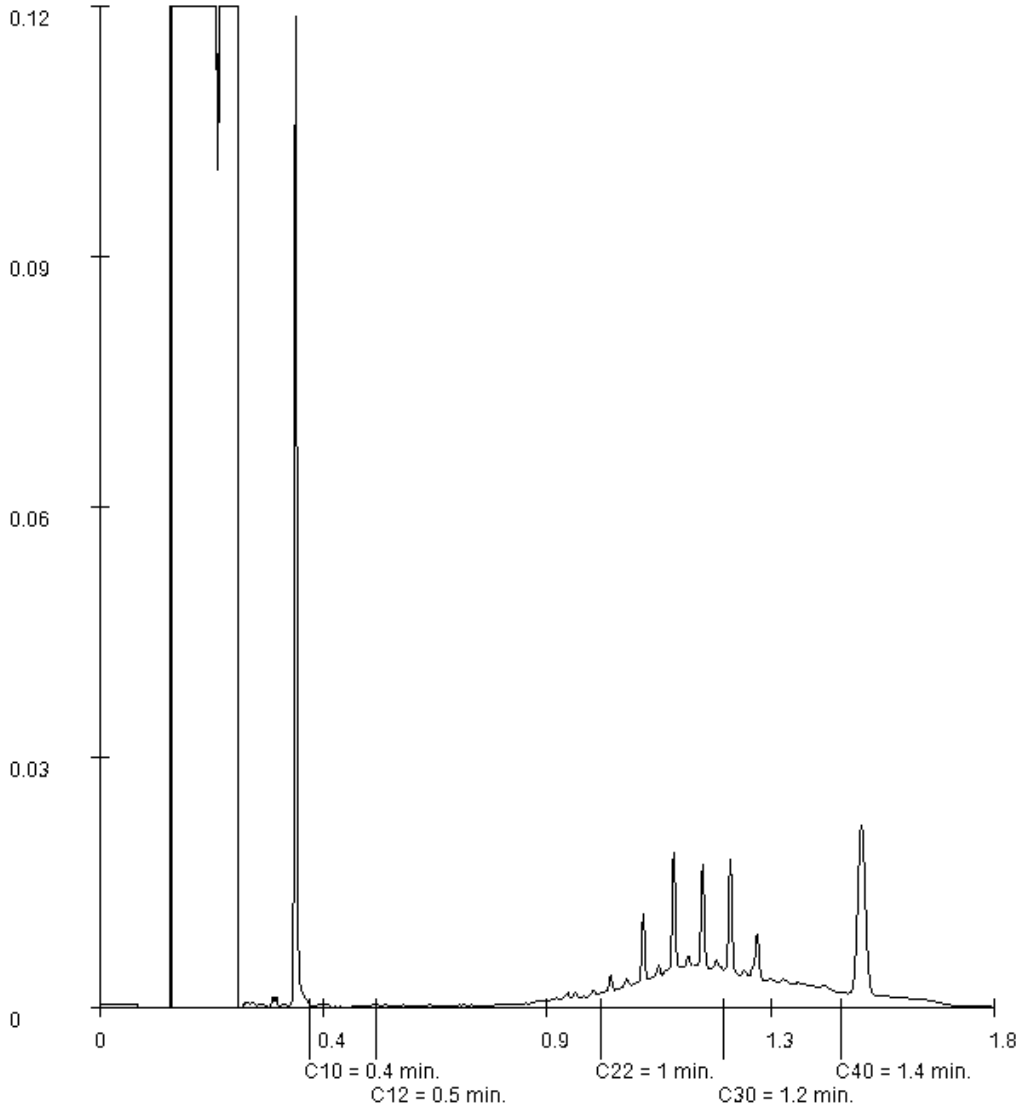
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	WBMM02

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

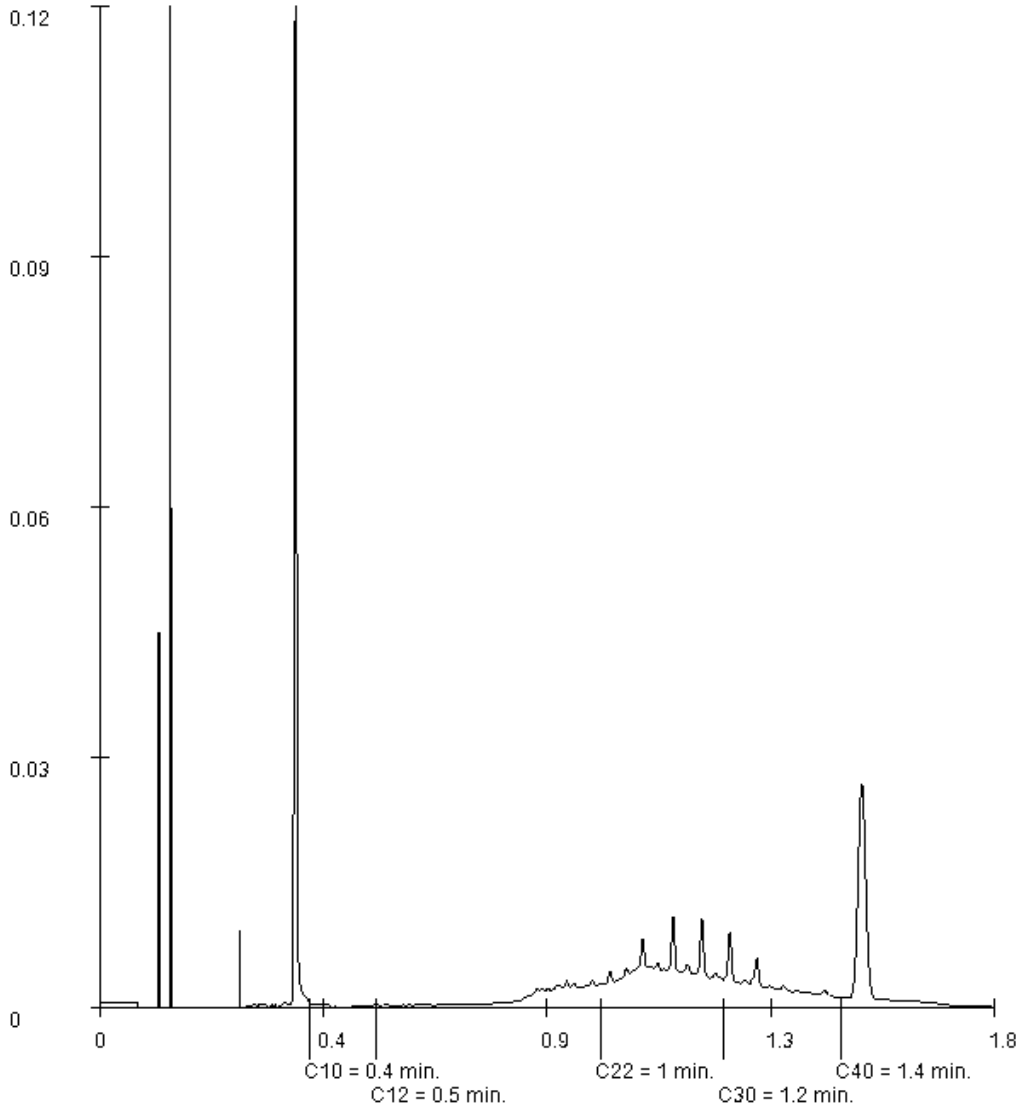
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635896 - 1	Rapportagedatum	18-03-2022

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	WBMM03

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13637551, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 2I6PSWCH

Rotterdam, 23-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	27-1 (0-33)
002	Asbestverdachte grond AS3000	29-3 (90-125)
003	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM01 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM02 (0-50)
005	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.4	87.0	81.2	87.3	88.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8		2.7	2.8	2.6
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		<2			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4		<2	<2	2.4
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20 [1)]		<20 [1)]	24 [1)]	<20 [1)]
cadmium	mg/kgds	S	<0.2 [1)]		<0.2 [1)]	<0.2 [1)]	<0.2 [1)]
kobalt	mg/kgds	S	<1.5 [1)]		<1.5 [1)]	<1.5 [1)]	<1.5 [1)]
koper	mg/kgds	S	8.4 [1)]		5.1 [1)]	7.7 [1)]	5.8 [1)]
kwik	mg/kgds	S	<0.05 [1)]		<0.05 [1)]	<0.05 [1)]	<0.05 [1)]
lood	mg/kgds	S	<10 [1)]		<10 [1)]	14 [1)]	<10 [1)]
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 [1)]		<0.5 [1)]	<0.5 [1)]	<0.5 [1)]
nikkel	mg/kgds	S	<3 [1)]		<3 [1)]	<3 [1)]	<3 [1)]
zink	mg/kgds	S	140 [1)]		61 [1)]	100 [1)]	99 [1)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]		<0.01 [1)]	<0.01 [1) 3)]	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.09 [1)]		0.03 [1)]	0.16 [1)]	0.22 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	0.02 [1)]		<0.01 [1)]	0.05 [1)]	0.04 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.16 [1)]		0.07 [1)]	0.34 [1)]	0.32 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.08 [1)]		0.04 [1)]	0.21 [1)]	0.15 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.06 [1)]		0.04 [1)]	0.16 [1)]	0.11 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05 [1)]		0.03 [1)]	0.13 [1)]	0.08 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.07 [1)]		0.04 [1)]	0.22 [1)]	0.12 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06 [1)]		0.03 [1)]	0.19 [1)]	0.09 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05 [1)]		0.04 [1)]	0.16 [1)]	0.08 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.647 [2)]		0.334 [2)]	1.627 [2)]	1.217 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1 [1)]		<1 [1)]	1.4 [4) 1)]	<1 [1)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1 [1)]		<1 [1)]	<1 [1)]	<1 [1) 3)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	27-1 (0-33)
002	Asbestverdachte grond AS3000	29-3 (90-125)
003	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM01 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM02 (0-50)
005	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 101	µg/kgds	S	<1 [1) 3)]		<1 [1)]	<1 [1)]	<1 [1)]
PCB 118	µg/kgds	S	<1 [1)]		<1 [1) 3)]	<1 [1)]	<1 [1)]
PCB 138	µg/kgds	S	1.2 [1)]		<1 [1)]	<1 [1)]	<1 [1) 3)]
PCB 153	µg/kgds	S	2.1 [1)]		<1 [1)]	1.2 [1)]	<1 [1) 3)]
PCB 180	µg/kgds	S	<1 [1)]		<1 [1) 3)]	<1 [1)]	<1 [1)]
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.8 [2)]		4.9 [2)]	6.1 [2)]	4.9 [2)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 [1)]	<5 [1)]	<5 [1)]	5 [1)]	<5 [1)]
fractie C22-C30	mg/kgds		11 [1)]	9 [1)]	<5 [1)]	21 [1)]	7 [1) 3)]
fractie C30-C40	mg/kgds		18 [1)]	15 [1)]	<5 [1)]	40 [1)]	9 [1) 3)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30 [1)]	<20 [1)]	<20 [1)]	70 [1)]	<20 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Voetnoten

1	Het monster is als asbestverdacht gekenmerkt. Om deze reden is het monster niet vermalen, maar veldvochtig in tweevoud geanalyseerd. Het resultaat betreft het gemiddelde van de twee duploresultaten.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	De verhouding tussen de duplo meetwaarden is groter dan een factor 2.5
4	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	OGMM01 (25-95)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	89.4
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20 [1)]
cadmium	mg/kgds	S	<0.2 [1)]
kobalt	mg/kgds	S	<1.5 [1)]
koper	mg/kgds	S	<5 [1)]
kwik	mg/kgds	S	<0.05 [1)]
lood	mg/kgds	S	<10 [1)]
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 [1)]
nikkel	mg/kgds	S	<3 [1)]
zink	mg/kgds	S	30 [1)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1 [1)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1 [1)]
PCB 101	µg/kgds	S	<1 [1)]
PCB 118	µg/kgds	S	<1 [1) 3)]
PCB 138	µg/kgds	S	<1 [1) 3)]
PCB 153	µg/kgds	S	<1 [1) 3)]
PCB 180	µg/kgds	S	<1 [1) 3)]
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]
MINERALE OLIE			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	OGMM01 (25-95)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 [1)]
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 [1)]
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 [1)]
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 [1)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Voetnoten

1	Het monster is als asbestverdacht gekenmerkt. Om deze reden is het monster niet vermalen, maar veldvochtig in tweevoud geanalyseerd. Het resultaat betreft het gemiddelde van de twee duploresultaten.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	De verhouding tussen de duplo meetwaarden is groter dan een factor 2.5

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3000
aard van de artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
lutum (bodem)	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Asbestverdachte grond AS3000	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
kobalt	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
koper	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
kwik	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
lood	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
molybdeen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
nikkel	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
zink	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
naftaleen	Asbestverdachte grond AS3000	AS3010-6
fenantreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
antraceen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
fluoranteen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(a)antraceen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chryseen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(a)pyreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 28	Asbestverdachte grond AS3000	AS3010-8
PCB 52	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 101	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 118	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 138	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 153	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 180	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
totaal olie C10 - C40	Asbestverdachte grond AS3000	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9413159	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9724655	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
003	Y9724681	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
003	Y9724661	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
003	Y9724684	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
003	Y9724671	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
003	Y9413160	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
004	Y9413132	14-03-2022	14-03-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	Y9413164	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
004	Y9413154	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
004	Y9413158	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
004	Y9724625	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
005	Y9413135	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
005	Y9413156	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
006	Y9724665	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
006	Y9724688	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
006	Y9413165	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
006	Y9724664	14-03-2022	14-03-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

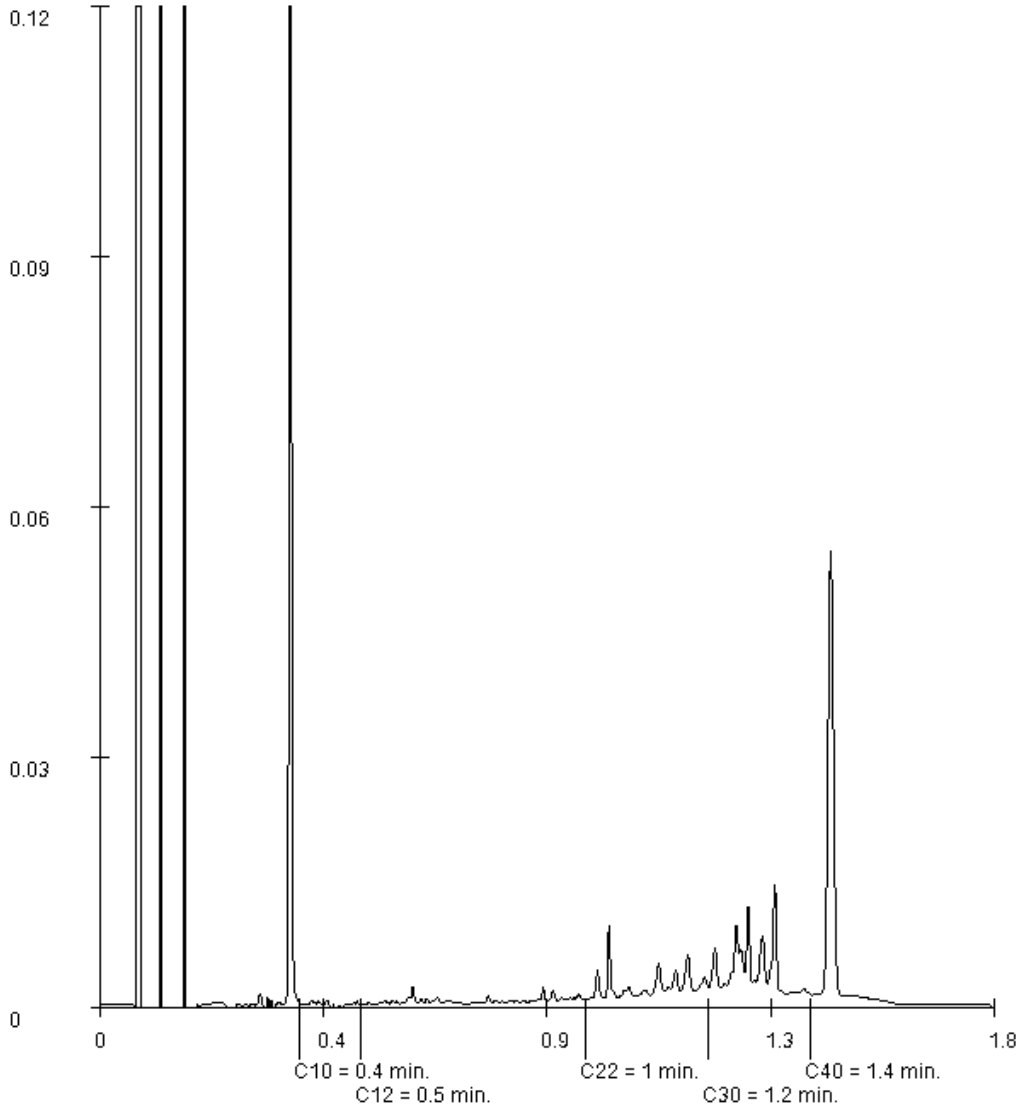
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 27-1 (0-33)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

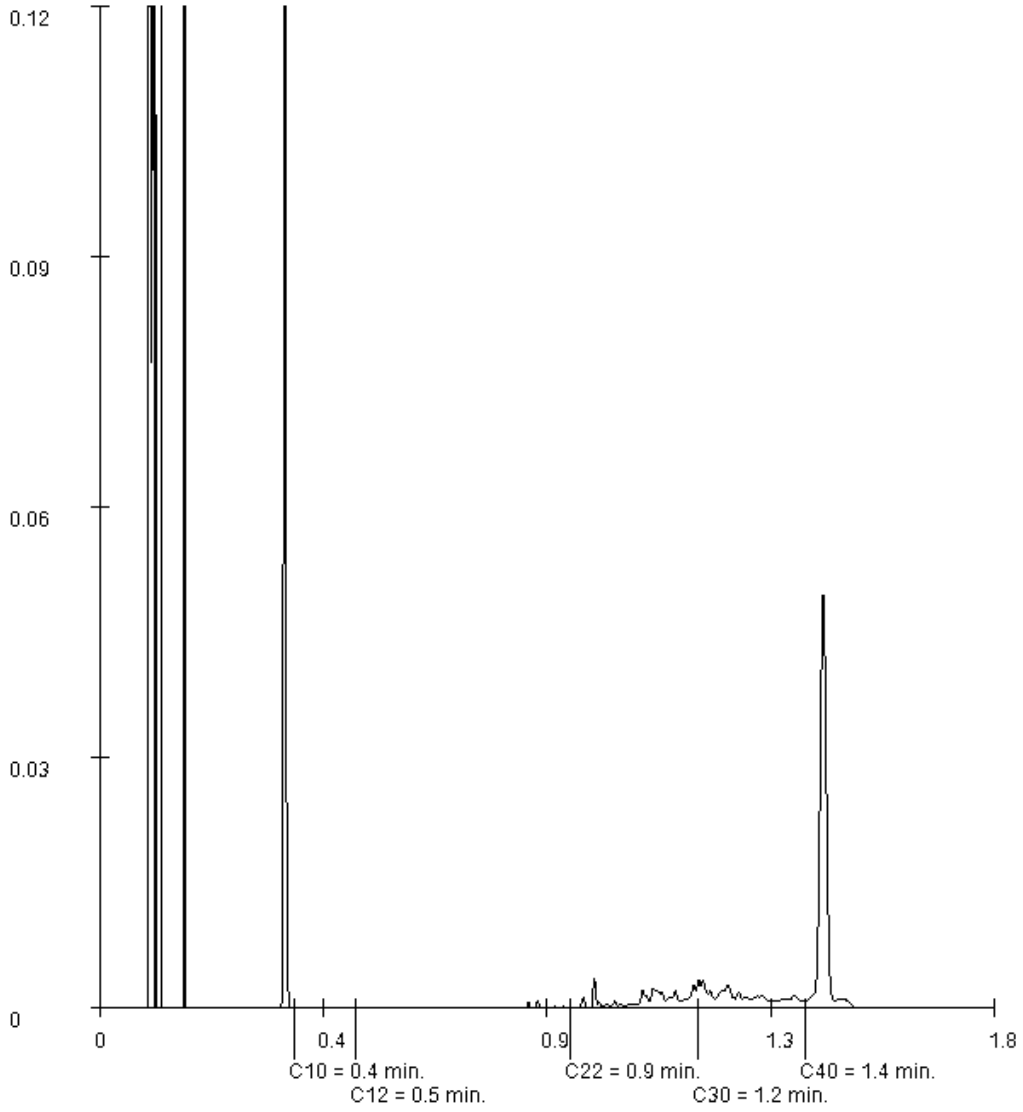
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	29-3 (90-125)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

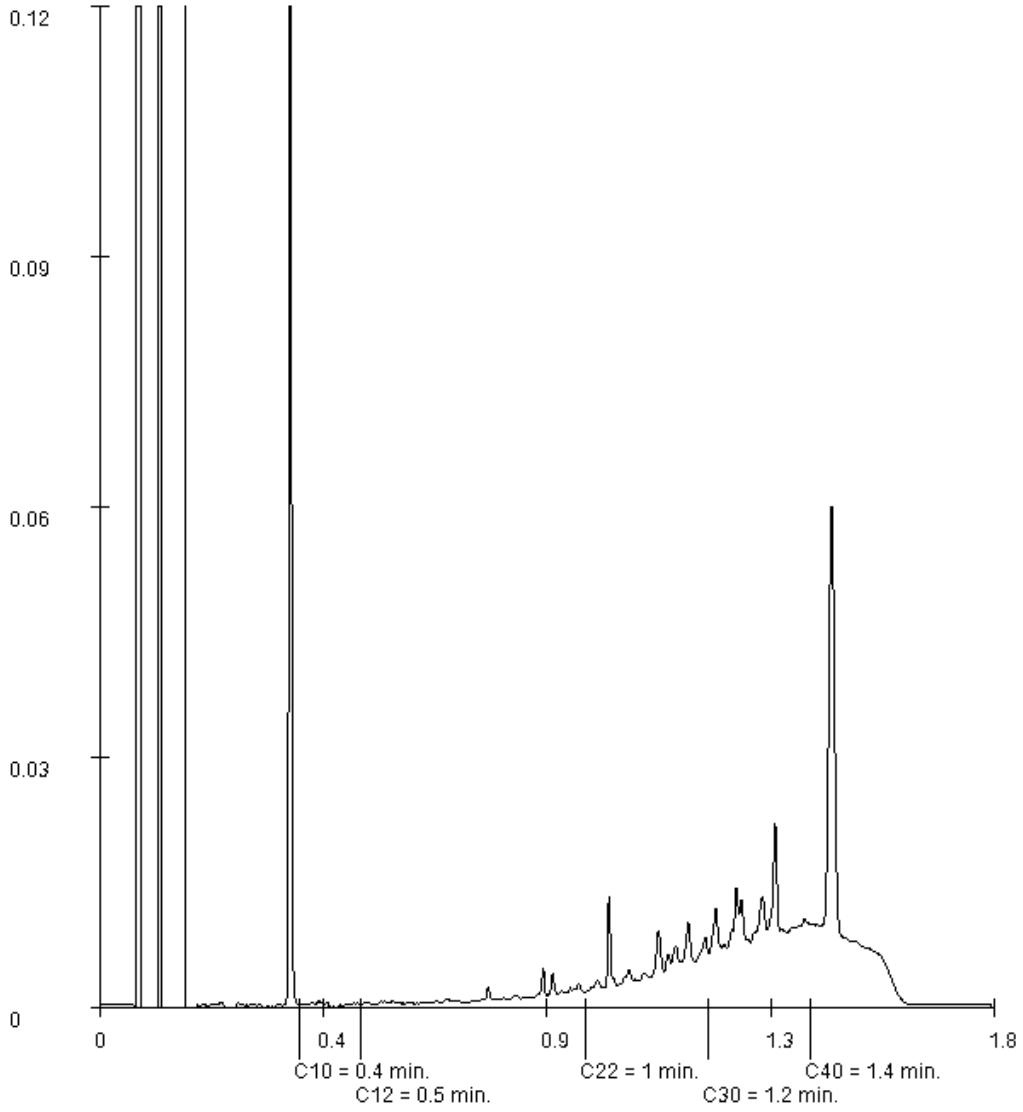
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	BGMM02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

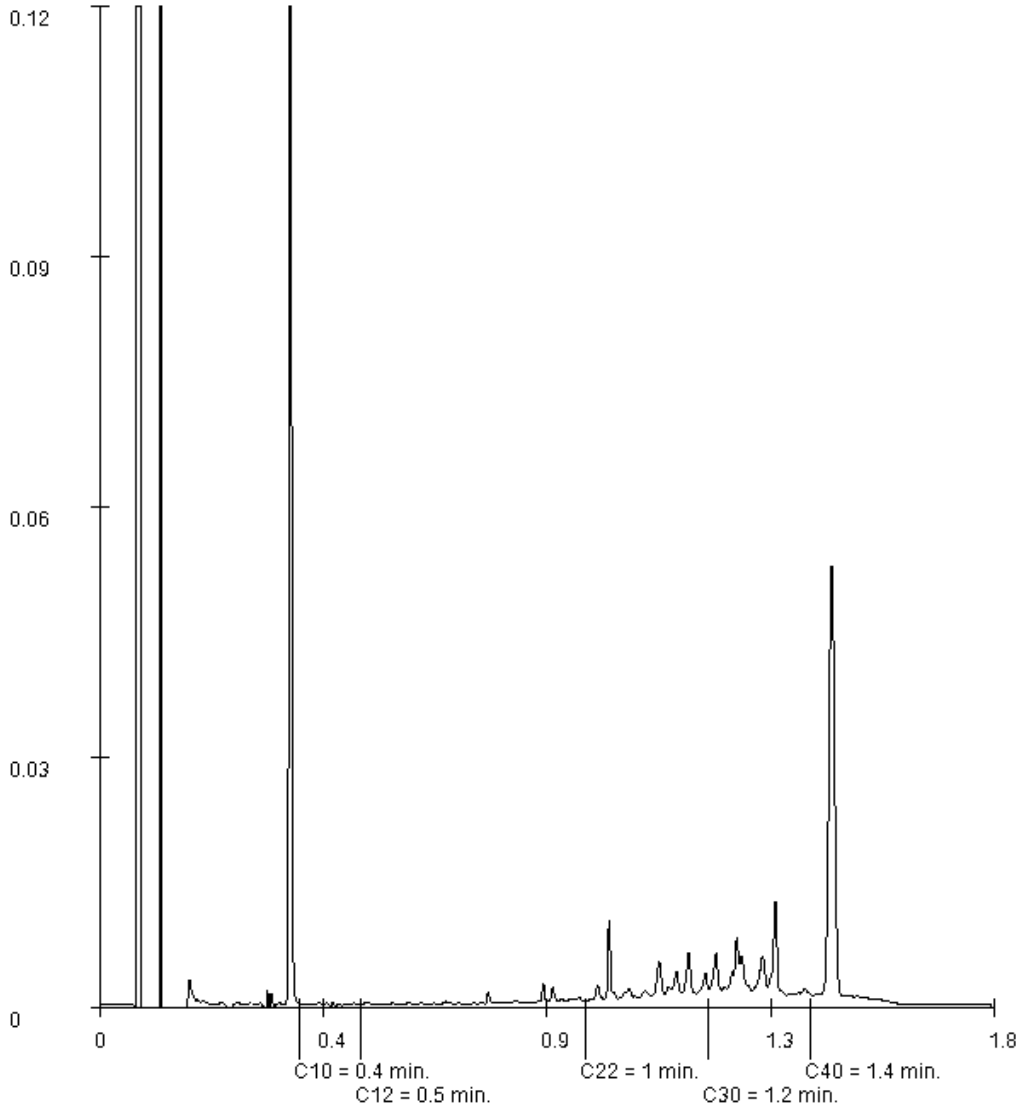
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637551 - 1	Rapportagedatum	23-03-2022

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	BGMM03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13639261, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PHCTDRJF

Rotterdam, 29-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	17-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	17-03-2022
Rapportnummer	13639261 - 1	Rapportagedatum	29-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	86.0	88.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
p,p-DDT	µg/kgds	S	<3.0 [1)]	<3.0 [1)]
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 [2)]	2.8 [2)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.6 [2)]	5.6 [2)]
aldrin	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
dieldrin	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
endrin	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [2)]	2.1 [2)]
isodrin	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [2)]	1.4 [2)]
telodrin	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds		3.5 [2)]	3.5 [2)]
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
beta-HCH	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
delta-HCH	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [2)]	2.8 [2)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1.0 [1)]	<1.0 [1)]
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [2)]	1.4 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	17-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	17-03-2022
Rapportnummer	13639261 - 1	Rapportagedatum	29-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	BGMM02 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		17.5 [2)]	17.5 [2)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	16.1 [2)]	16.1 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	17-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	17-03-2022
Rapportnummer	13639261 - 1	Rapportagedatum	29-03-2022

Voetnoten

1	Het monster is als asbestverdacht gekenmerkt. Om deze reden is het monster niet vermalen, maar veldvochtig in tweevoud geanalyseerd. Het resultaat betreft het gemiddelde van de twee duploresultaten.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	17-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	17-03-2022
Rapportnummer	13639261 - 1	Rapportagedatum	29-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3000
aard van de artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
hexachloorbenzeen	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-2
o,p-DDT	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-1
p,p-DDT	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDT (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
o,p-DDD	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
p,p-DDD	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDD (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
o,p-DDE	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
p,p-DDE	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDE (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
aldrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
dieldrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
endrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
isodrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
telodrin	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-1
tot. 5 drins (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
alpha-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-1
beta-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gamma-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
delta-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
trans-heptachloorepoxide	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
alpha-endosulfan	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
hexachloorbutadieen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
endosulfansulfaat	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-3
trans-chloordaan	Asbestverdachte grond AS3000	AS3020-1
cis-chloordaan	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	17-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	17-03-2022
Rapportnummer	13639261 - 1	Rapportagedatum	29-03-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9724661	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
001	Y9413160	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
001	Y9724671	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
001	Y9724684	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
001	Y9724681	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9413164	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9413154	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9413132	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9724625	14-03-2022	14-03-2022	ALC201
002	Y9413158	14-03-2022	14-03-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13707329, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: XWYP1BJ4

Rotterdam, 25-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707329 - 1	Rapportagedatum	25-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM04 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.4
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.1
zink	mg/kgds	S	100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.15
antraceen	mg/kgds	S	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.34
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.20
chryseen	mg/kgds	S	0.21
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.21
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.14
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.567 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	2.3 [2)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.6 [3)]
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.9 [3)]
PCB 153	µg/kgds	S	1.7
PCB 180	µg/kgds	S	1.2
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.1 [1)]
MINERALE OLIE			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707329 - 1	Rapportagedatum	25-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM04 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		7
fractie C22-C30	mg/kgds		23
fractie C30-C40	mg/kgds		60
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	90

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707329 - 1	Rapportagedatum	25-07-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
3	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707329 - 1	Rapportagedatum	25-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8212201	18-07-2022	18-07-2022	ALC201
001	Y8212199	18-07-2022	18-07-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

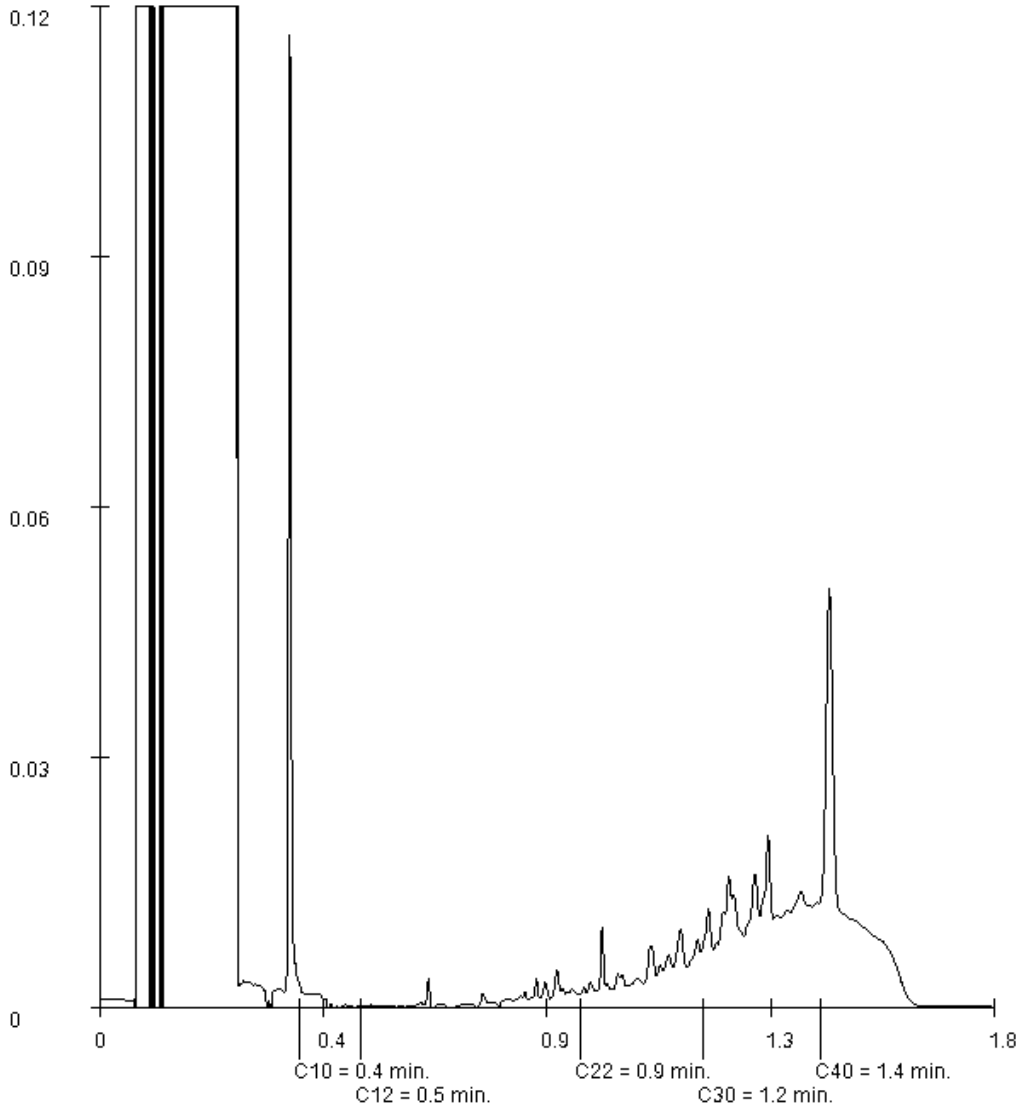
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707329 - 1	Rapportagedatum	25-07-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	BGMM04 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13711615, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: GKL3SRC7

Rotterdam, 02-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM05 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BGMM06 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BGMM07 (0-40)
004	Grond (AS3000)	OGMM02 (40-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.9	93.6	89.6	87.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	2.2	3.6	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.8	2.5	<2	4.8
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	9.3	<5	9.1	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	120	63	160	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.33	0.05	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.08	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.55	0.10	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.23	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.21	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.13	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.22	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05 [1)]	0.17	0.05 [1)]	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.16	0.04	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.374 [2)]	2.087 [2)]	0.414 [2)]	0.07 [2)]
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM05 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BGMM06 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BGMM07 (0-40)
004	Grond (AS3000)	OGMM02 (40-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 138	µg/kgds	S	1.1	<1	1.6	<1
PCB 153	µg/kgds	S	2.3	1.2	2.1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.9 2)	5.4 2)	7.2 2)	4.9 2)
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 2)	4.2 2)	4.2 2)	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 2)	2.1 2)	2.1 2)	
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 2)	2.8 2)	2.8 2)	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 2)	1.4 2)	1.4 2)	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 2)	16.1 2)	16.1 2)	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM05 (0-50)
002	Grond (AS3000)	BGMM06 (0-50)
003	Grond (AS3000)	BGMM07 (0-40)
004	Grond (AS3000)	OGMM02 (40-190)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 [2)]	14.7 [2)]	14.7 [2)]	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	5	6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	12	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9867073	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
001	Y9867083	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9867087	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9867086	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9867072	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9867088	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9867079	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
003	Y9866885	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
003	Y9866886	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
003	Y9866875	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
004	Y9866873	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
004	Y9866887	25-07-2022	25-07-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	Y9866879	25-07-2022	25-07-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

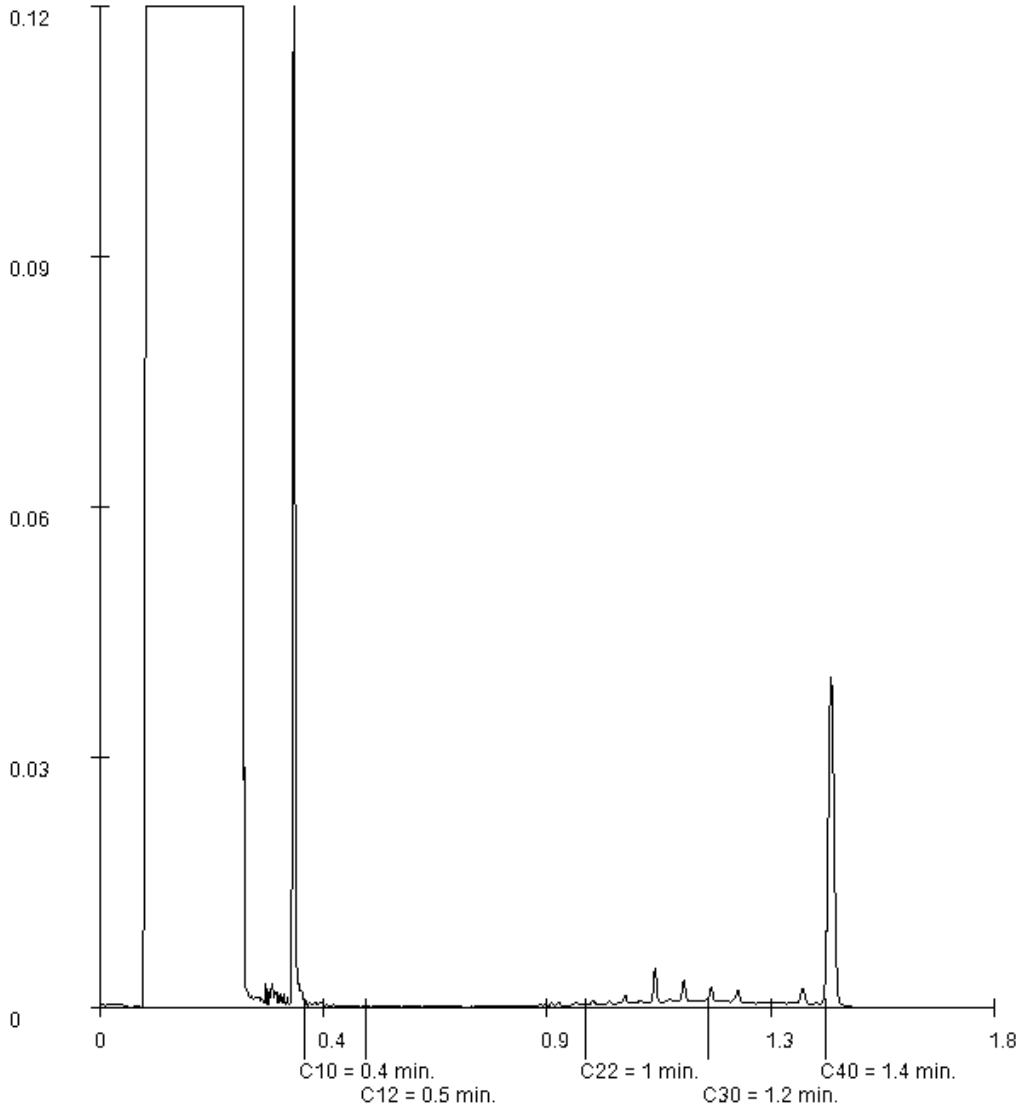
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen BGMM05 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

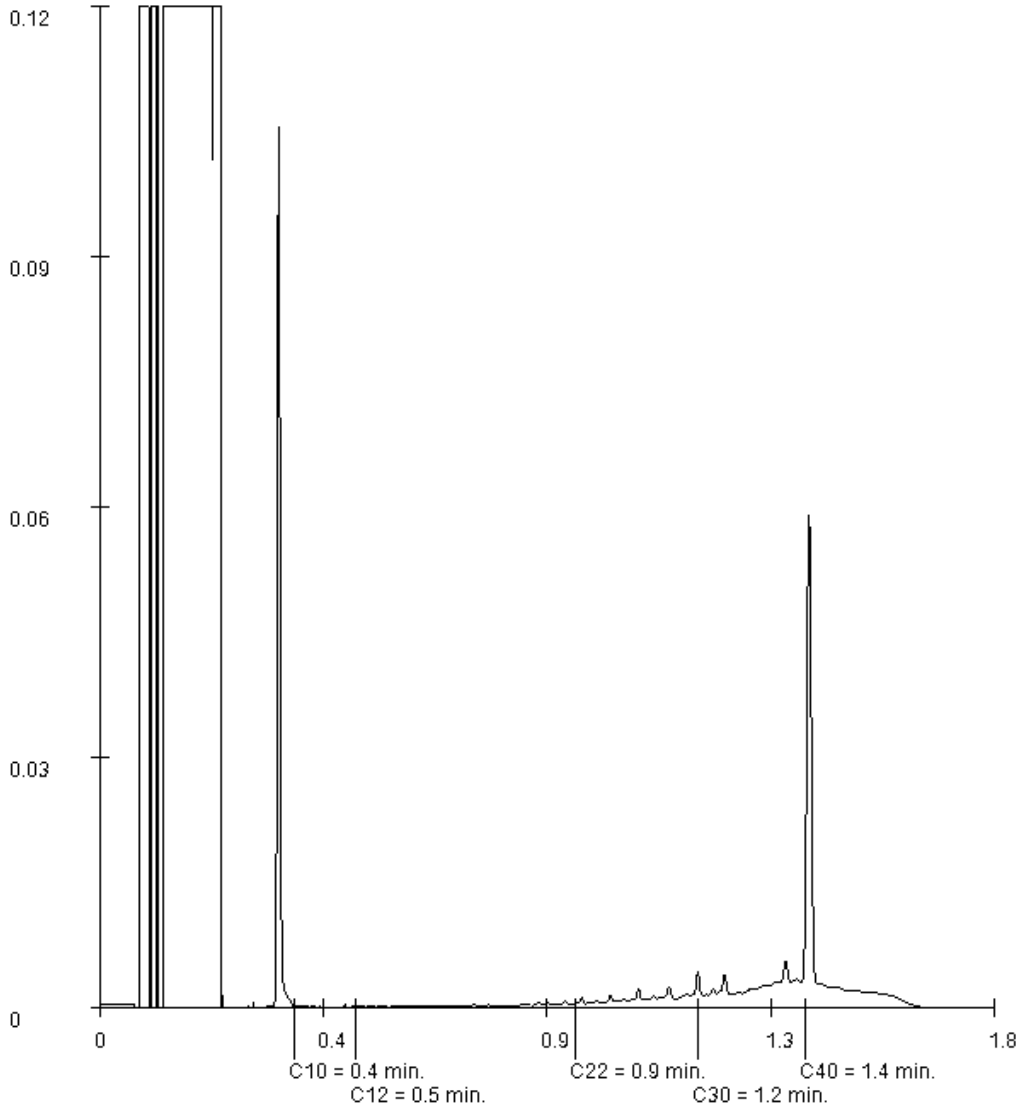
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	BGMM06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

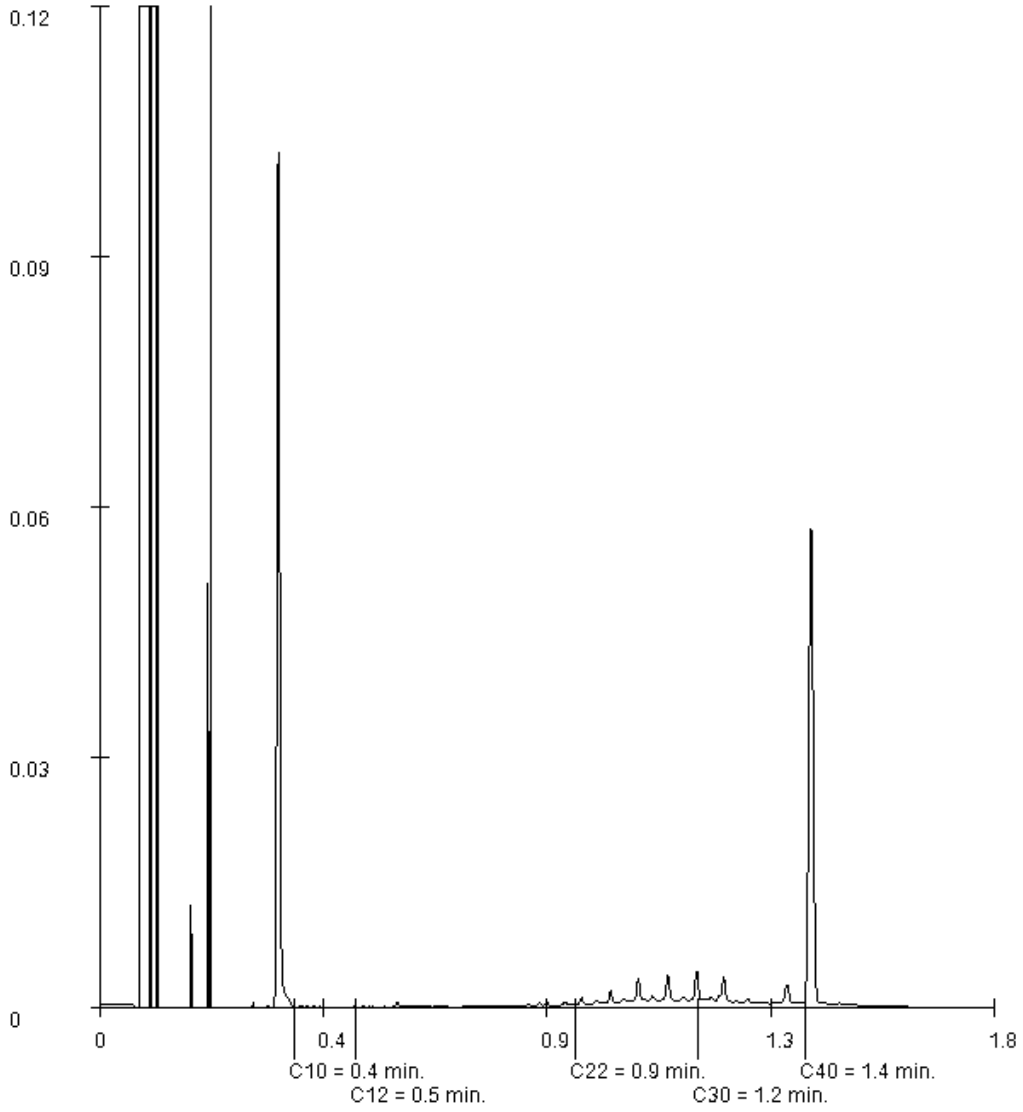
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711615 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	BGMM07 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13716660, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 51ND1UDV

Rotterdam, 12-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)
002	Grond (AS3000)	4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	93.7	89.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	3.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	2.7
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.24
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.8	10
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	45	11
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3
zink	mg/kgds	S	120	180
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.16	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.40	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.20	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.21	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.19	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.13	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.13	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.587 [1)]	0.404 [1)]
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.4 [2)]
PCB 153	µg/kgds	S	1.7	2.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)
002	Grond (AS3000)	4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.9 [1)]	7.1 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 [1)]	4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 [1)]	16.1 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 [1)]	14.7 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)
002	Grond (AS3000)	4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	8
fractie C30-C40	mg/kgds		25	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9865531	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865533	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865520	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865527	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865500	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865519	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9865524	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
002	Y9865529	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
002	Y9865517	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
002	Y9865513	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
002	Y9865523	04-08-2022	04-08-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

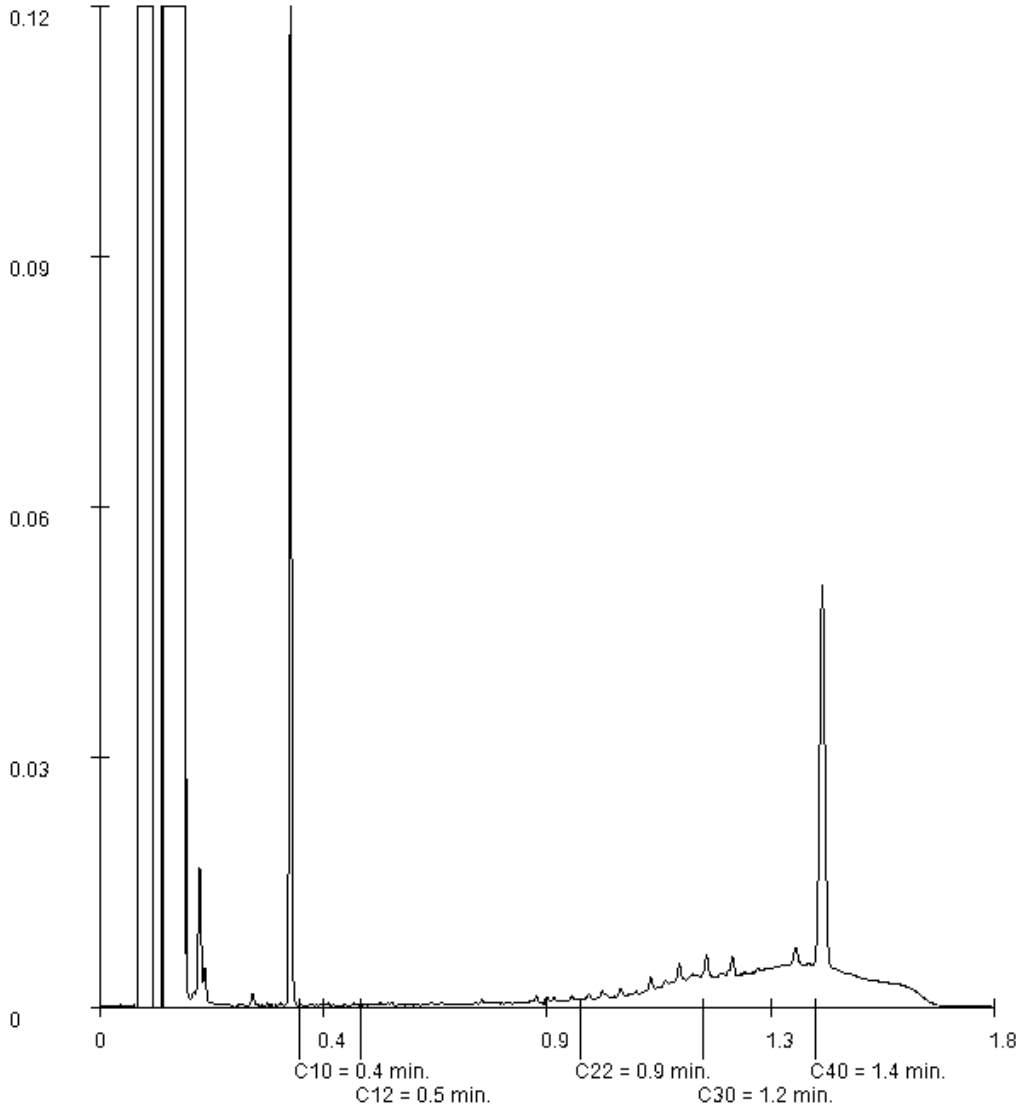
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

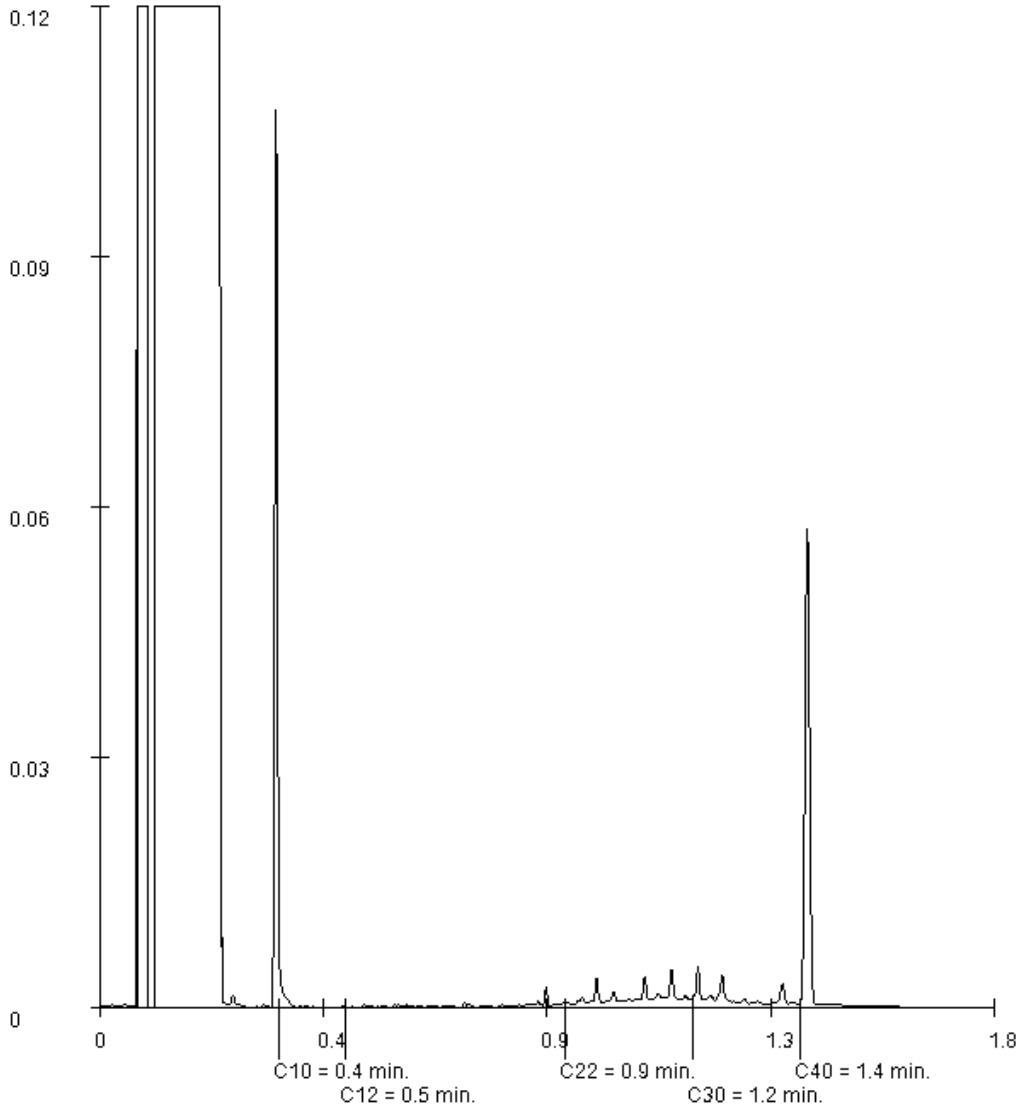
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716660 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13726101, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: DRG3FPJL

Rotterdam, 31-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-08-2022
Rapportnummer	13726101 - 1	Rapportagedatum	31-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	BGMM08 (0-40)
002	Grond (AS3000)	pb01-1 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.0	93.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
METALEN				
zink	mg/kgds	S	62	53

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-08-2022
Rapportnummer	13726101 - 1	Rapportagedatum	31-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-08-2022
Rapportnummer	13726101 - 1	Rapportagedatum	31-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9867082	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
001	Y9867075	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
001	Y9866034	04-08-2022	04-08-2022	ALC201
001	Y9866874	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9866029	04-08-2022	04-08-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13727367, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 6KDBJDKW

Rotterdam, 04-09-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	30-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	30-08-2022
Rapportnummer	13727367 - 1	Rapportagedatum	04-09-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	pb01a-1 (450-550)
002	Grondwater (AS3000)	pb02a-1 (460-560)
003	Grondwater (AS3000)	pb03a-1 (450-550)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	21	43	110
cadmium	µg/l	S	0.48	<0.2	2.8
kobalt	µg/l	S	28	<2	64
koper	µg/l	S	3.6	3.3	4.8
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	77	4.0	200
zink	µg/l	S	44	11	230
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	30-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	30-08-2022
Rapportnummer	13727367 - 1	Rapportagedatum	04-09-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	pb01a-1 (450-550)
002	Grondwater (AS3000)	pb02a-1 (460-560)
003	Grondwater (AS3000)	pb03a-1 (450-550)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	30-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	30-08-2022
Rapportnummer	13727367 - 1	Rapportagedatum	04-09-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	30-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	30-08-2022
Rapportnummer	13727367 - 1	Rapportagedatum	04-09-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7072211	30-08-2022	30-08-2022	ALC236
001	G7072215	30-08-2022	30-08-2022	ALC236
001	B2043589	30-08-2022	30-08-2022	ALC204
002	B2043577	30-08-2022	30-08-2022	ALC204
002	G7072204	30-08-2022	30-08-2022	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	30-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	30-08-2022
Rapportnummer	13727367 - 1	Rapportagedatum	04-09-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G7071020	30-08-2022	30-08-2022	ALC236
003	G7072183	30-08-2022	30-08-2022	ALC236
003	B2043572	30-08-2022	30-08-2022	ALC204
003	G7072182	30-08-2022	30-08-2022	ALC236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13729345, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 51S2X1L7

Rotterdam, 08-09-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	02-09-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	02-09-2022
Rapportnummer	13729345 - 1	Rapportagedatum	08-09-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	05-1 (0-20)
002	Grond (AS3000)	11-1 (0-15)
003	Grond (AS3000)	13-1 (0-40)
004	Grond (AS3000)	pb03-1 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	96.2	93.9	95.1	93.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
METALEN						
zink	mg/kgds	S	88	40	55	32

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	02-09-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	02-09-2022
Rapportnummer	13729345 - 1	Rapportagedatum	08-09-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	02-09-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	02-09-2022
Rapportnummer	13729345 - 1	Rapportagedatum	08-09-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9867075	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
002	Y9866874	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
003	Y9867082	25-07-2022	25-07-2022	ALC201
004	Y9866034	04-08-2022	04-08-2022	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleind Best
Uw projectnummer	: 51004644A
SGS rapportnummer	: 13802672, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: MHK87C4F

Rotterdam, 19-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644A. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

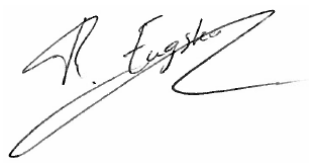
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802672 - 1	Rapportagedatum	19-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	pb1-1 (450-550)
002	Grondwater (AS3000)	pb2-1 (450-550)
003	Grondwater (AS3000)	pb3-1 (450-550)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	26	34	34
cadmium	µg/l	S	0.59	<0.2	2.5
kobalt	µg/l	S	31	<2	21
koper	µg/l	S	11	3.6	11
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	100	<3	100
zink	µg/l	S	73	20	1600

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802672 - 1	Rapportagedatum	19-01-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802672 - 1	Rapportagedatum	19-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2043555	17-01-2023	17-01-2023	ALC204
002	B2043576	17-01-2023	17-01-2023	ALC204
003	B2043580	17-01-2023	17-01-2023	ALC204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleind Best
Uw projectnummer	: 51004644A
SGS rapportnummer	: 13802674, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ECJSKNFL

Rotterdam, 24-01-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644A. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	39-1 (0-45)
002	Grond (AS3000)	40-1 (0-30)
003	Grond (AS3000)	41-1 (0-25)
004	Grond (AS3000)	42-1 (0-30)
005	Grond (AS3000)	43-1 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.5	85.3	84.9	83.8	85.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	2.6	2.4	3.4	2.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	2.2	<2	<2	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.7	6.6	6.7	11	7.8
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	10	<10	10	11	10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	90	86	97	140	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.04	0.25	0.10	0.10
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.07	0.04	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.08	0.43	0.34	0.35
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.27	0.22	0.18
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.05	0.31	0.23	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03	0.15	0.12	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.29	0.23	0.16
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.04 [2)]	0.19	0.15	0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.04	0.19	0.14	0.12
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.314 [1)]	0.377 [1)]	2.157 [1)]	1.577 [1)]	1.377 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.3	<1	1.3 [2)]
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.3	1.6	2.2	1.8

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	39-1 (0-45)
002	Grond (AS3000)	40-1 (0-30)
003	Grond (AS3000)	41-1 (0-25)
004	Grond (AS3000)	42-1 (0-30)
005	Grond (AS3000)	43-1 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	5.5 [1)]	6.4 [1)]	6.4 [1)]	6.6 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	7	8	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	17	11	5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	44-1 (0-25)
007	Grond (AS3000)	45-1 (0-15)
008	Grond (AS3000)	46-1 (0-40)
009	Grond (AS3000)	47-1 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.2	85.1	83.2	81.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	2.4	2.4	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	2.6	3.1	4.7
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	10	6.3	6.9	7.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	10	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3
zink	mg/kgds	S	140	<20	83	100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.01	0.08	0.06
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.03	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.03	0.14	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.01	0.08	0.09
chryseen	mg/kgds	S	0.07	0.02	0.10	0.10
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.05	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.01	0.09	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.01	0.07	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.06	0.08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.507 [1)]	0.144 [1)]	0.707 [1)]	0.757 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.6	<1	1.1	1.5
PCB 153	µg/kgds	S	2.6	<1	1.7	1.9
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	44-1 (0-25)
007	Grond (AS3000)	45-1 (0-15)
008	Grond (AS3000)	46-1 (0-40)
009	Grond (AS3000)	47-1 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.7 [1)]	4.9 [1)]	6.3 [1)]	6.9 [1)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5	8	9
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	5	8	21 [3)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0329877	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
002	O0329875	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
003	O0329883	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
004	O0329876	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
005	O0329870	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
006	O0329871	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
007	O0329867	17-01-2023	17-01-2023	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
008	O0329852	17-01-2023	17-01-2023	ALC201
009	O0329880	17-01-2023	17-01-2023	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

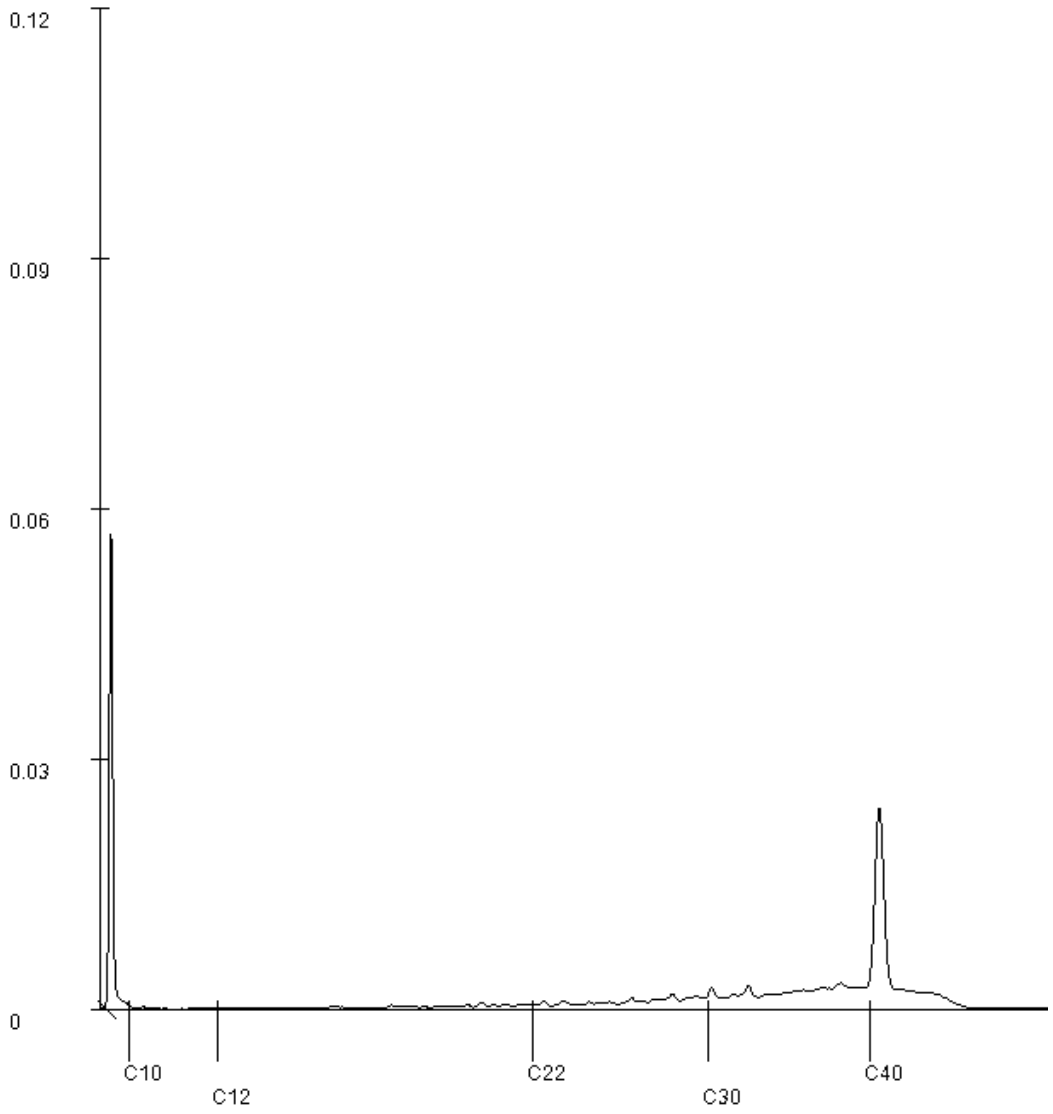
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	41-1 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

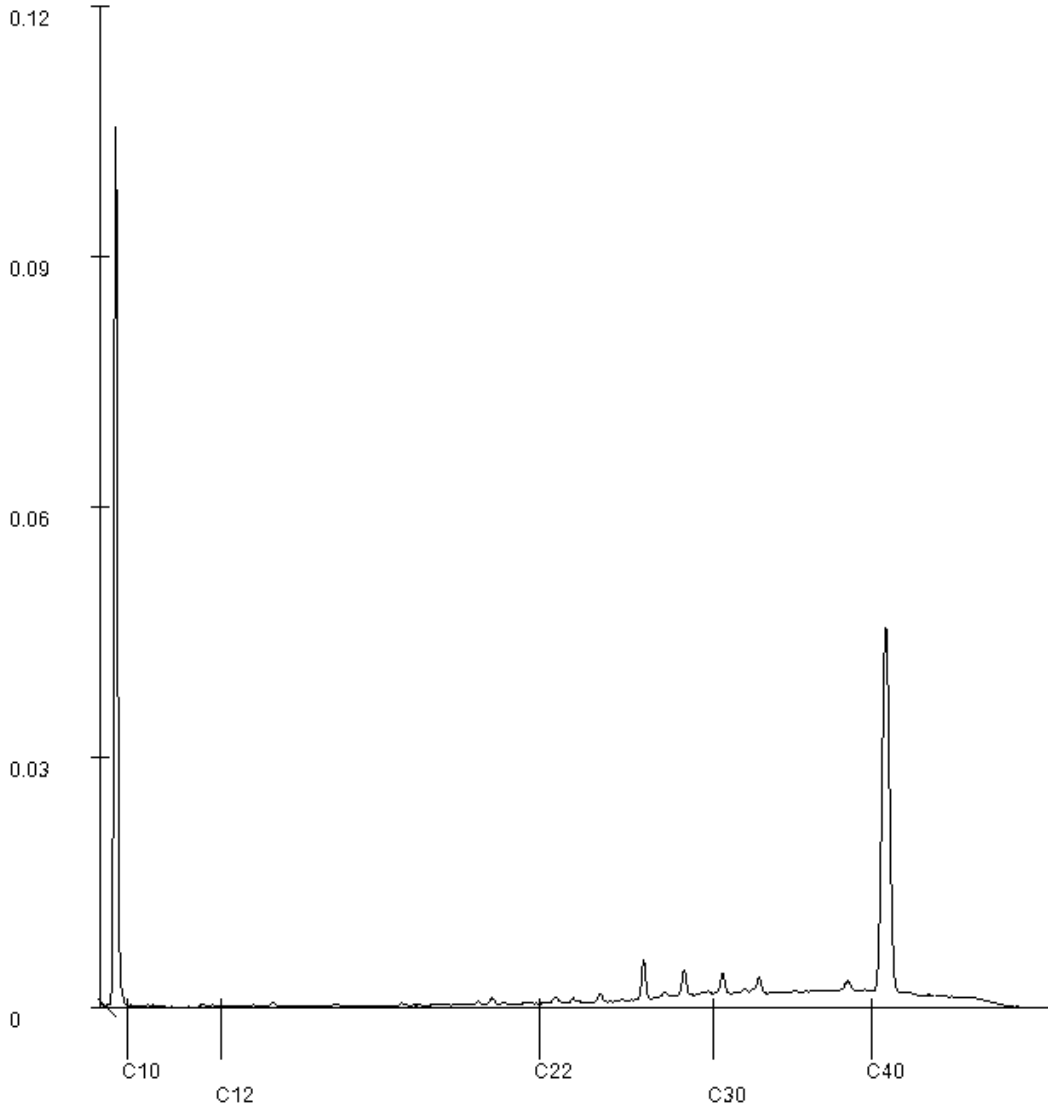
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	42-1 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

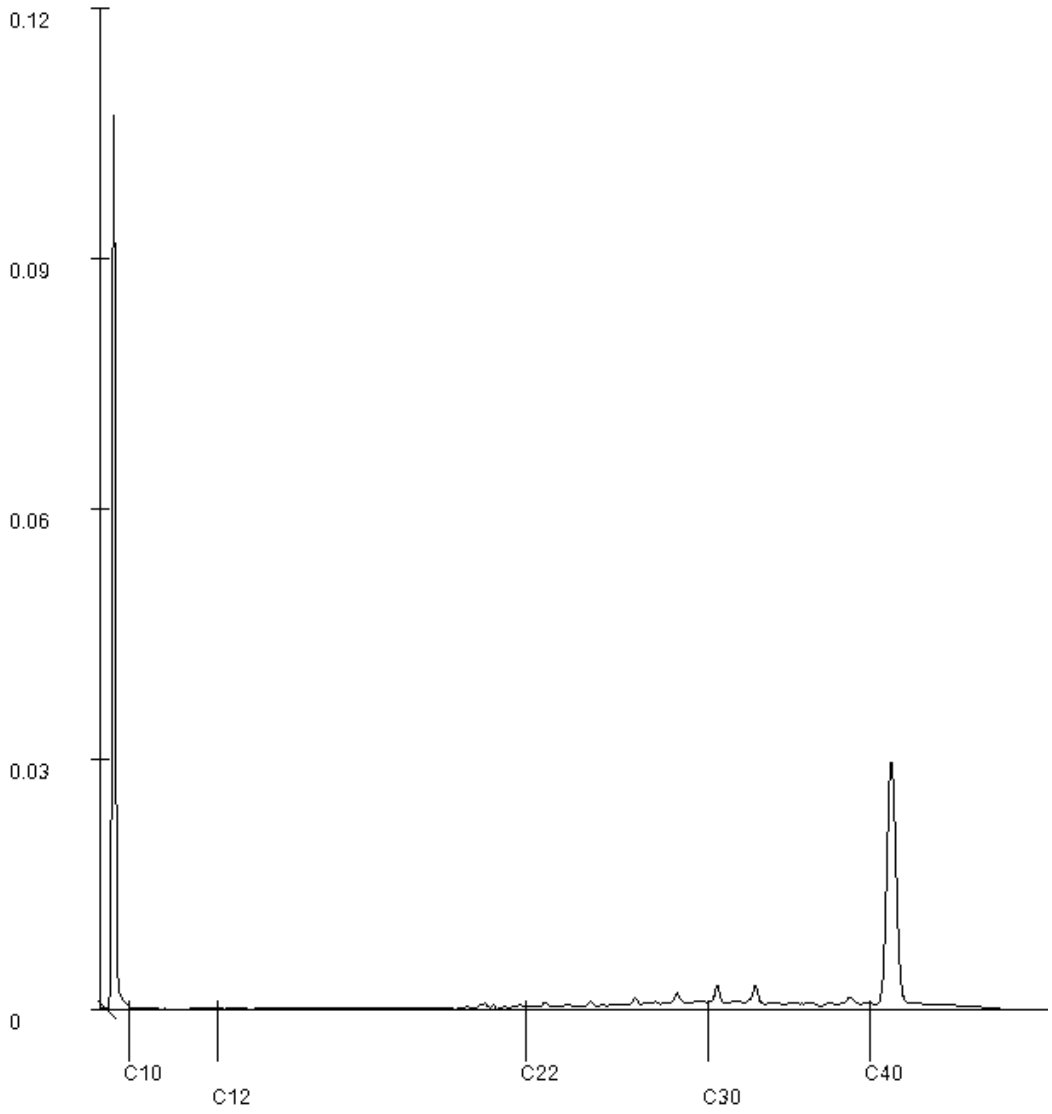
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	43-1 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

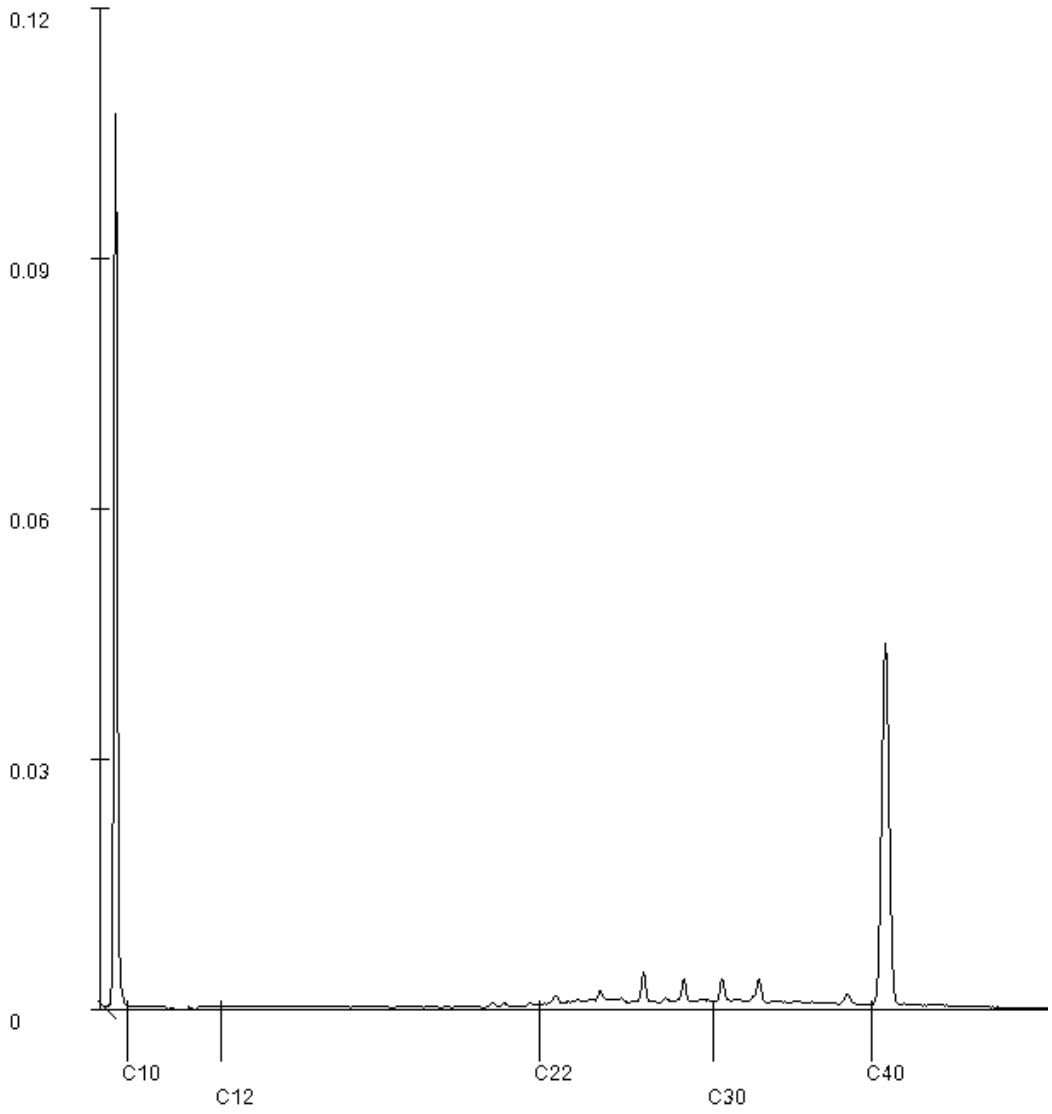
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	44-1 (0-25)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

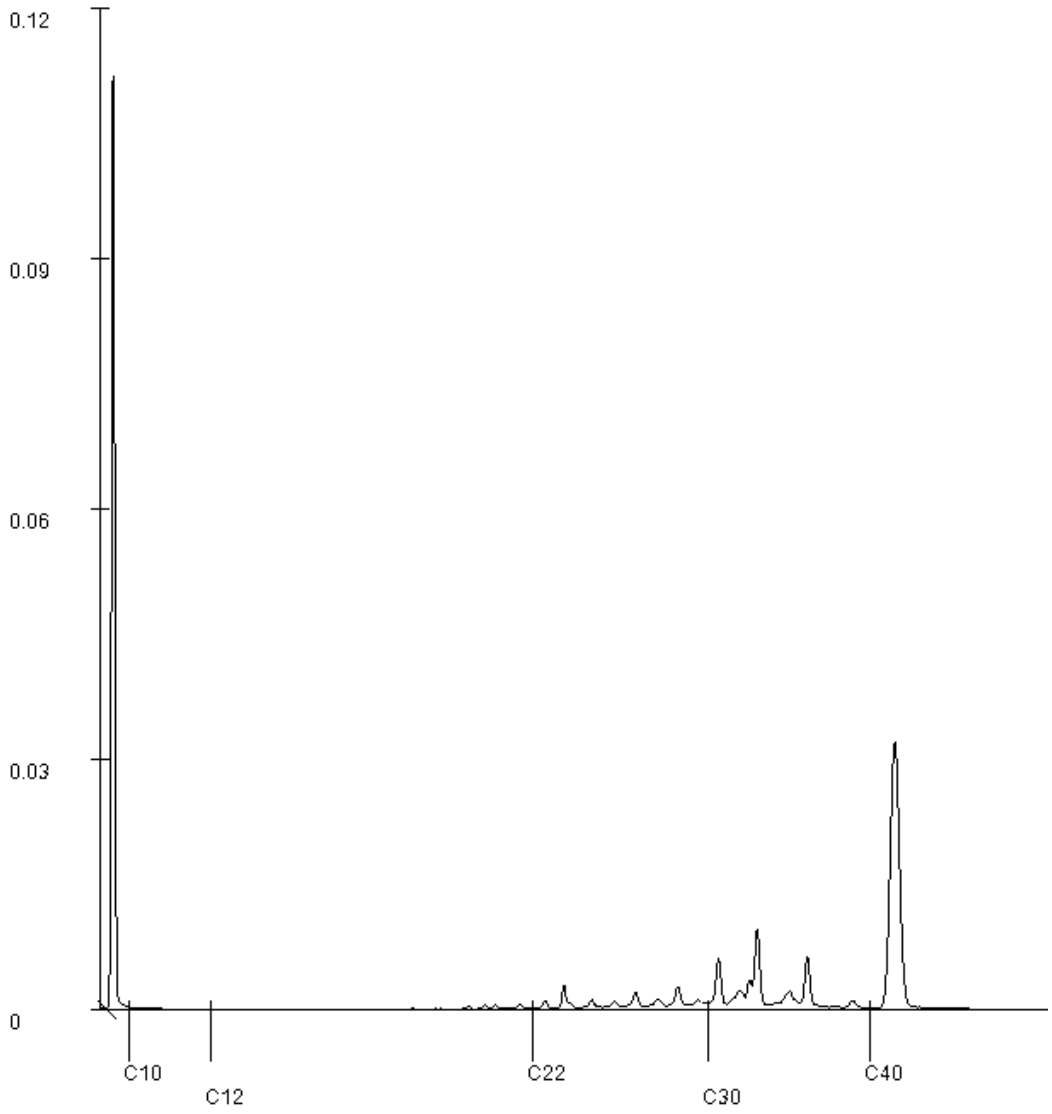
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	45-1 (0-15)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

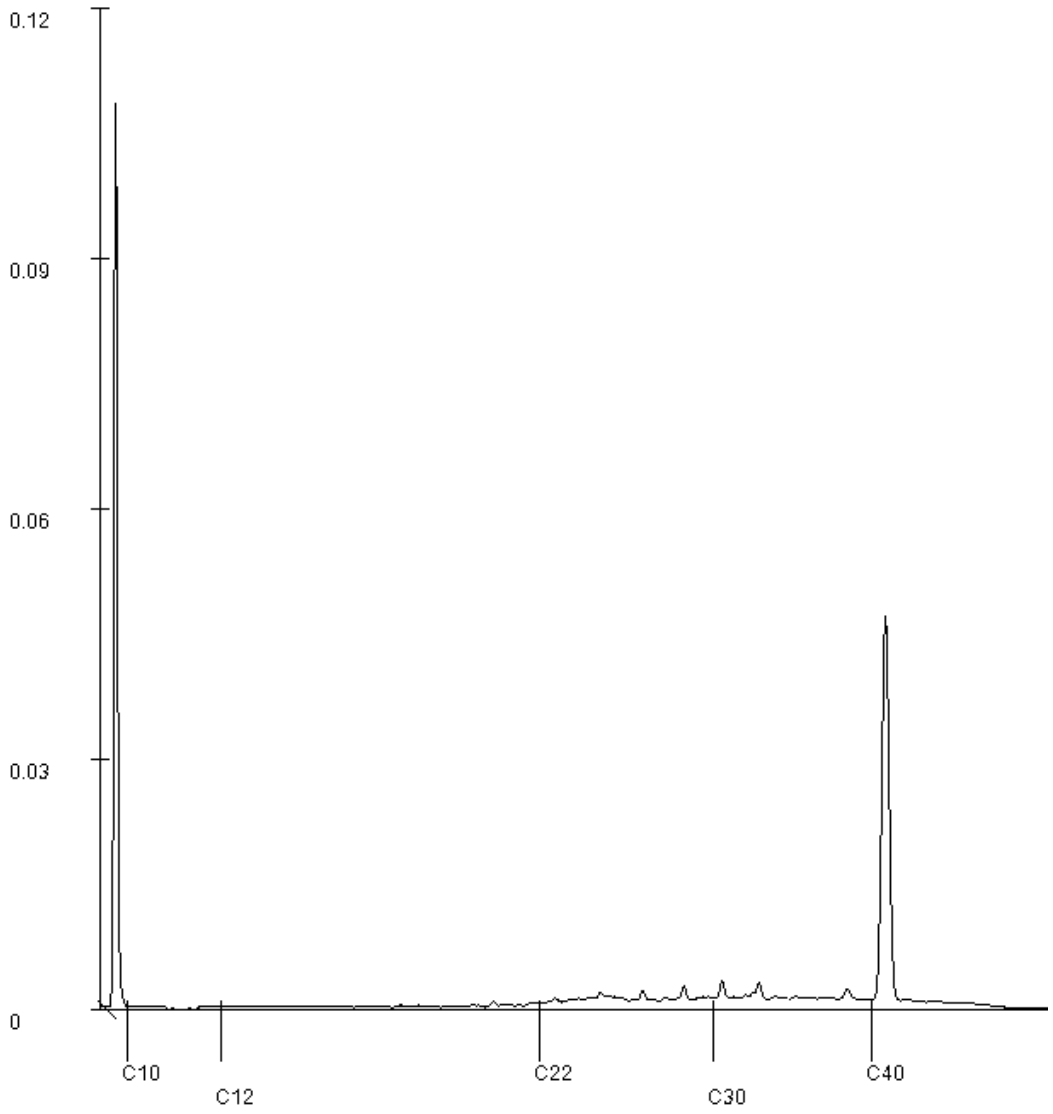
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	46-1 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

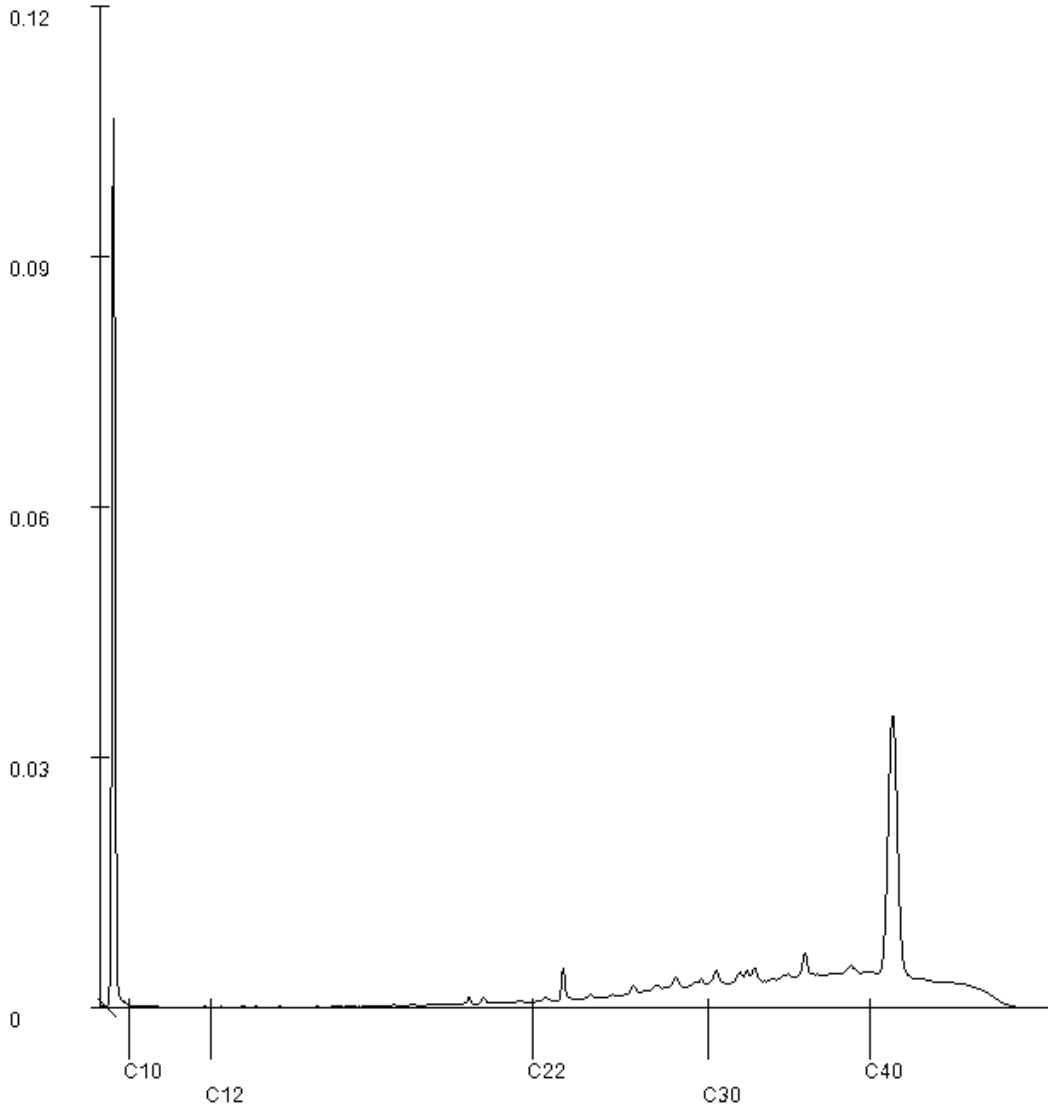
Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	17-01-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	17-01-2023
Rapportnummer	13802674 - 1	Rapportagedatum	24-01-2023

Monsternummer:	009
Monster beschrijvingen	47-1 (0-40)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleind Best
Uw projectnummer	: 51004644A
SGS rapportnummer	: 13811874, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: TIXI419H

Rotterdam, 13-02-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644A. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	02-02-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	03-02-2023
Rapportnummer	13811874 - 1	Rapportagedatum	13-02-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS-1-1 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS-2-1 (0-15)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS-3-1 (0-10)
004	Asbestverdachte grond AS3000	AS-4-1 (0-20)
005	Asbestverdachte grond AS3000	AS-5-1 (0-10)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		13.52	15.65	13.62	15.39	14.36
in behandeling genomen gewicht	kg		13.52	15.65	13.62	15.39	14.36
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12056	13734	12203	13162	12584
droge stof	gew.-%		89.2	87.8	89.6	85.6	87.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.2	240	0.85	200	8.0
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.2	<2	<2	<2	8.0
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	240	0.85	200	<0.1
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.88	6.8	0.63	94	6.4
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	1.5	2200	1.1	310	9.7
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.91	<2	<2	<2	8.0
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	4.0	0.85	47	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.26	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	240	<2	160	<0.1
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.52	n.v.t.	0.11	0.05	0.47
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	3.47	2392	0.845	1619	8.88

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleind Best	Orderdatum	02-02-2023
Projectnummer	51004644A	Startdatum	03-02-2023
Rapportnummer	13811874 - 1	Rapportagedatum	13-02-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2138134	03-02-2023	02-02-2023	ALC291
002	E2138142	03-02-2023	02-02-2023	ALC291
003	E2138141	03-02-2023	02-02-2023	ALC291
004	E2138140	03-02-2023	02-02-2023	ALC291
005	E2138139	03-02-2023	02-02-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13811874-001
Datum analyse: 08-02-2023
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: 51004644A

Monsteromschrijving: AS-1-1 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.91	0.73	1.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.26	0.15	0.37
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.2	0.88	1.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	1.2	0.88	1.5
berekende bepalingsgrens	0.52		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	3.47	2.19	4.75
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12056	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12056	g
totaal gewicht voor drogen	13522	g
droge stof	89.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	6	100														
4-8	28	100	X		X				Golfplaat	1	0.0882	1.171		0.878	1.463	
2-4	44	100														
1-2	83	100														
0.5-1	208	6.7														0.5
<0.5	11687															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13811874-002

Datum analyse: 13-02-2023
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: 51004644A

Monsteromschrijving: AS-2-1 (0-15)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	4.0	2.7	5.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	240	4.1	2200
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	240	6.8	2200
gemeten totaal asbestconcentratie	240	6.8	2200
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2392	44	22072
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2392.5573		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	0.5	0.1	1.6
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	5.3		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13744	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13734	g
totaal gewicht voor drogen	15649	g
droge stof	87.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	10	100			X				Grond met bundels	1	10.2100					
8-20	21	100														
4-8	51	100	X						Verweerde plaat	1	0.2451		4.015	2.677	5.354	
4-8	51	100			X				Grond met bundels	1	0.4254		0.325	0.031	0.619	
2-4	80	100			X				Grond met bundels	1	0.7069		0.540	0.051	1.029	
1-2	106	100			X				Grond met bundels	1	7.8700		6.017	0.573	11.461	
0.5-1	303	13.1			X				Grond met bundels	1	39.6900		231.437	3.369	2192.07	
<0.5	13173															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	2
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13811874-002	Datum analyse:	13-02-2023
		Projectnummer:	51004644A
		Projectnaam:	51004644A

Monsteromschrijving: AS-2-1 (0-15)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	0			<0.1	<0.1	<0.1	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	3			0.5	0.1	1.6	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13811874-003
Datum analyse: 10-02-2023
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: 51004644A

Monsteromschrijving: AS-3-1 (0-10)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.85	0.63	1.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.85	0.63	1.1
gemeten totaal asbestconcentratie	0.85	0.63	1.1
berekende bepalingsgrens	0.11		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.845	0.634	1.05
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.8456		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12211	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12203	g
totaal gewicht voor drogen	13622	g
droge stof	89.6	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Isolatie	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	8	100	X						Isolatie	1	0.0015					
8-20	44	100	X						Isolatie	1	0.004		0.262	0.197	0.328	
4-8	62	100	X						Isolatie	1	0.0034		0.223	0.167	0.279	
2-4	36	100	X						Isolatie	1	0.0021		0.138	0.103	0.172	
1-2	44	100	X						Isolatie	1	0.0034		0.223	0.167	0.279	
0.5-1	123	6.5														0.1
<0.5	11892															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13811874-004
Datum analyse: 09-02-2023
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: 51004644A

Monsteromschrijving: AS-4-1 (0-20)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	47	4.5	90
gemeten amfibool-asbestconcentratie	160	90	220
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	200	94	310
gemeten totaal asbestconcentratie	200	94	310
berekende bepalingsgrens	0.05		

Er zijn asbesthoudende delen >20 mm aangetroffen. Dit kan een onderschatting van de asbestconcentratie tot gevolg hebben.
Conform NEN 5898 is in de asbestconcentraties, weergegeven in dit rapport, geen rekening gehouden met het asbest in de delen >20 mm.

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1619	903.1	2336
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1619.9082		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13169	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13162	g
totaal gewicht voor drogen	15388	g
droge stof	85.6	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	7	100	X		X				Grond met bundels	1	6.9700					
8-20	37	100	X		X				Grond met bundels	1	0.689		2.382	1.099	3.664	
4-8	56	100	X		X				Grond met bundels	1	0.8845		3.058	1.411	4.704	
2-4	48	100	X		X				Grond met bundels	1	23.9550		82.811	38.220	127.401	
1-2	67	100	X		X				Grond met bundels	1	33.6150		116.204	53.633	178.776	
0.5-1	192	5.5														0.05
<0.5	12763															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13811874-005
Datum analyse: 09-02-2023
Projectnummer: 51004644A
Projectnaam: 51004644A

Monsteromschrijving: AS-5-1 (0-10)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.0	6.4	9.5
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.19
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	8.0	6.4	9.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	0.19
gemeten totaal asbestconcentratie	8.0	6.4	9.7
berekende bepalingsgrens	0.47		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.88	6.84	11.4
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.9363		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12584	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12584	g
totaal gewicht voor drogen	14356	g
droge stof	87.7	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	88	100	X						Plaat	1	0.8005	7.952		6.361	9.542	
4-8	77	100														
2-4	68	100			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0006		0.038	0.029	0.048	
1-2	78	22.9			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0002		0.055	0.020	0.141	
0.5-1	183	7.0														0.5
<0.5	12092															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644B
SGS rapportnummer	: 13834650, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: HAMDH1DT

Rotterdam, 20-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834650 - 1	Rapportagedatum	20-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS6-1 (0-35)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS7-1 (0-35)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS8-1 (0-22)
004	Asbestverdachte grond AS3000	AS9-1 (0-30)
005	Asbestverdachte grond AS3000	AS10-1 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.20	14.41	14.36	14.23	13.83
in behandeling genomen gewicht	kg		14.20	14.41	14.36	14.23	13.83
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12380	12445	11946	11959	11697
droge stof	gew.-%		87.2	86.4	83.2	84.0	84.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	0.98	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	0.98	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	0.43	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	3.6	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	0.98	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.5	0.51	0.98	0.81	0.61
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	9.83	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834650 - 1	Rapportagedatum	20-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	AS11-1 (0-25)
007	Asbestverdachte grond AS3000	AS12-1 (0-25)
008	Asbestverdachte grond AS3000	AS13-1 (0-20)
009	Asbestverdachte grond AS3000	AS14-1 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.26	14.25	14.12	14.25
in behandeling genomen gewicht	kg		14.26	14.25	14.12	14.25
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12467	12537	12126	11963
droge stof	gew.-%		87.4	88.0	85.9	83.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	4.8	<2	150
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	2.8	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	2.1	<2	150
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	3.3	<2	8.6
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	6.4	<2	840
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	2.8	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	1.8	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	0.26	<2	150
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.48	4.3	0.8	0.13
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	7.19	<2	1513

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834650 - 1	Rapportagedatum	20-03-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2105089	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
002	E2105088	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
003	E2105086	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
004	E2105087	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
005	E2105090	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
006	E2105082	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
007	E2105083	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
008	E2105084	14-03-2023	14-03-2023	ALC291
009	E2105081	14-03-2023	14-03-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-001
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS6-1 (0-35)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12380	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12380	g
totaal gewicht voor drogen	14202	g
droge stof	87.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	14	100														
4-8	7	100														
2-4	4	100														
1-2	11	100														
0.5-1	72	6.8														0.5
<0.5	12273															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-002
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS7-1 (0-35)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12445	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12445	g
totaal gewicht voor drogen	14412	g
droge stof	86.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	3	100														
4-8	9	100														
2-4	9	100														
1-2	13	100														
0.5-1	93	6.7														0.5
<0.5	12318															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-003
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS8-1 (0-22)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.98		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11946	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11946	g
totaal gewicht voor drogen	14355	g
droge stof	83.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	31	100														
4-8	13	100														
2-4	12	100														
1-2	16	28.0														0.5
0.5-1	100	7.0														0.5
<0.5	11774															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-004
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS9-1 (0-30)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.98	0.43	3.6
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.98	0.43	3.6
gemeten totaal asbestconcentratie	0.98	0.43	3.6
berekende bepalingsgrens	0.81		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	9.83	4.34	36
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	9.8399		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11959	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11959	g
totaal gewicht voor drogen	14234	g
droge stof	84.0	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	31	100			X				Bundels Crocidoliet	10	0.005		0.334	0.251	0.418	
4-8	6	100			X				Bundels Crocidoliet	2	0.001		0.067	0.050	0.084	
2-4	7	100			X				Bundels Crocidoliet	4	0.002		0.134	0.100	0.167	
1-2	13	23.6														0.8
0.5-1	80	7.5			X				Bundels Crocidoliet	1	0.0005		0.449	0.033	2.935	
<0.5	11821															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-005
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS10-1 (0-25)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.61		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11699	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11697	g
totaal gewicht voor drogen	13826	g
droge stof	84.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	2	100														
8-20	2	100														
4-8	2	100														
2-4	2	100														
1-2	7	100														
0.5-1	77	6.0														0.6
<0.5	11608															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-006
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS11-1 (0-25)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.48		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12467	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12467	g
totaal gewicht voor drogen	14259	g
droge stof	87.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	11	100														
4-8	9	100														
2-4	10	100														
1-2	17	100														
0.5-1	105	6.9														0.5
<0.5	12315															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-007
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS12-1 (0-25)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	4.6	3.1	6.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.26	0.16	0.36
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.8	1.8	3.7
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.1	1.4	2.7
gemeten totaal asbestconcentratie	4.8	3.3	6.4
berekende bepalingsgrens	4.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	7.19	4.69	9.69
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	4.4237		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12537	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12537	g
totaal gewicht voor drogen	14246	g
droge stof	88.0	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Dunne plaat	hechtgebonden	5-10	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	36	100	X						Dunne plaat	1	0.4629	2.769		1.846	3.692	
4-8	35	100	X		X				Board	1	0.0728		1.510	0.987	2.032	
2-4	35	100	X						Bundels Chrysotiel	8	0.008		0.510	0.383	0.638	
2-4	35	100			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0005		0.032	0.024	0.040	
1-2	44	100			X				Bundels Crocidoliet	4	0.0004		0.026	0.019	0.032	
0.5-1	133	5.3														4.3
<0.5	12254															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-008
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS13-1 (0-20)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.8		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12126	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12126	g
totaal gewicht voor drogen	14120	g
droge stof	85.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	23	100														
4-8	41	100														
2-4	34	100														
1-2	46	35.6														0.3
0.5-1	130	7.4														0.5
<0.5	11851															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13834650-009
Datum analyse: 20-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B

Monsteromschrijving: AS14-1 (0-20)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	150	8.6	840
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	150	8.6	840
gemeten totaal asbestconcentratie	150	8.6	840
berekende bepalingsgrens	0.13		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1513	85.6	8374
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1513.8756		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11963	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11963	g
totaal gewicht voor drogen	14253	g
droge stof	83.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	72	100			X				Grond met bundels	1	12.1520		10.666	1.016	20.316	
4-8	64	100			X				Grond met bundels	1	4.0589		3.563	0.339	6.786	
2-4	63	100			X				Grond met bundels	1	62.9900		55.287	5.265	105.308	
1-2	93	23.0			X				Grond met bundels	1	21.4400		81.872	1.942	705.061	
0.5-1	76	5.5														0.1
<0.5	11595															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644B
SGS rapportnummer	: 13834655, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ISRXZPFT

Rotterdam, 15-03-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644B. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

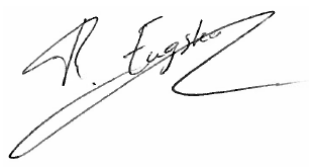
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834655 - 1	Rapportagedatum	15-03-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AS6 zakken (0-35)
002	Asbestverdacht	AS7-2 (0-35)
003	Asbestverdacht	AS10-2 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
ASBESTONDERZOEK					
Niet onderzocht materiaal	g		0	0	0
aangeleverd materiaal	g		117.2	6.88	17.36
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage [1)]	zie bijlage [1)]	zie bijlage [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834655 - 1	Rapportagedatum	15-03-2023

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
003	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Voetnoten

1	De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	14-03-2023
Projectnummer	51004644B	Startdatum	14-03-2023
Rapportnummer	13834655 - 1	Rapportagedatum	15-03-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5027365	14-03-2023	14-03-2023	ALC299
002	P5027367	14-03-2023	14-03-2023	ALC299
003	P5027370	14-03-2023	14-03-2023	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13834655-001
Datum analyse: 15-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B
Monsteromschrijving: AS6 zakken (0-35)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	4	117.2481	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	14.7	11.7	17.6
Totalen	Serpentijn Amfibool					15 <0.1	12 <0.1	18 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13834655-002
Datum analyse: 15-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B
Monsteromschrijving: AS7-2 (0-35)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	6.8776	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.86	0.69	1.0
Totalen			Serpentijn Amfibool			0.86 <0.1	0.7 <0.1	1.0 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13834655-003
Datum analyse: 15-03-2023
Projectnummer: 51004644B
Projectnaam: 51004644B
Monsteromschrijving: AS10-2 (0-25)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	17.3625	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	2.2 0.61	1.7 0.35	2.6 0.87
Totalen			Serpentijn Amfibool			2.2 0.6	1.7 0.3	2.6 0.9

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0034
SGS rapportnummer	: 13848394, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: XFQN243N

Rotterdam, 11-04-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0034. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	06-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	06-04-2023
Rapportnummer	13848394 - 1	Rapportagedatum	11-04-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS15 AS15 (0-16)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS16 AS16 (0-15)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS19 AS19 (0-23)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		12.62	14.26	14.27
in behandeling genomen gewicht	kg		12.62	14.26	14.27
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10842	12050	12198
droge stof	gew.-%		85.9	84.5	85.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	8.0	120
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	8.0	120
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	0.51	3.2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	39	980
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	4.0	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	4.0	120
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3	0.02	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	43.9	1185

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	06-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	06-04-2023
Rapportnummer	13848394 - 1	Rapportagedatum	11-04-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2171761	06-04-2023	06-04-2023	ALC291
002	E2171760	06-04-2023	06-04-2023	ALC291
003	E2105075	06-04-2023	06-04-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13848394-001
Datum analyse: 11-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS15 AS15 (0-16)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10842	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10842	g
totaal gewicht voor drogen	12615	g
droge stof	85.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	17	100														
4-8	34	100														
2-4	34	100														
1-2	44	25.9														0.6
0.5-1	159	5.4														0.7
<0.5	10554															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13848394-002
Datum analyse: 11-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS16 AS16 (0-15)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	4.0	0.25	19
gemeten amfibool-asbestconcentratie	4.0	0.25	19
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	8.0	0.51	39
gemeten totaal asbestconcentratie	8.0	0.51	39
berekende bepalingsgrens	0.02		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	43.9	2.79	213.8
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	43.9056		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12050	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12050	g
totaal gewicht voor drogen	14264	g
droge stof	84.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	19	100														
4-8	33	100	X		X				Grond met bundels	1	1.5525		2.706	0.258	5.154	
2-4	31	100	X		X				Grond met bundels	1	1.0297		1.794	0.171	3.418	
1-2	58	21.9	X		X				Grond met bundels	1	0.4379		3.483	0.079	30.318	
0.5-1	177	7.4														0.02
<0.5	11732															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13848394-003
Datum analyse: 11-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS19 AS19 (0-23)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	120	3.2	980
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	120	3.2	980
gemeten totaal asbestconcentratie	120	3.2	980
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1185	32	9837
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1185.5272		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12198	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12198	g
totaal gewicht voor drogen	14268	g
droge stof	85.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	37	100			X				Grond met bundels	1	2.0535		1.768	0.168	3.367	
4-8	51	100			X				Grond met bundels	1	6.2042		5.341	0.509	10.172	
2-4	42	100			X				Grond met bundels	1	2.8267		2.433	0.232	4.635	
1-2	57	36.5			X				Grond met bundels	1	20.6800		48.712	1.769	361.978	
0.5-1	140	6.9			X				Grond met bundels	1	4.8500		60.299	0.531	603.614	
<0.5	11872															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0034
SGS rapportnummer	: 13848395, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: JSSSD1JW

Rotterdam, 07-04-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0034. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

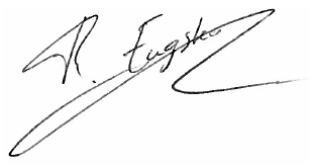
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

TESTEN
RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	06-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	06-04-2023
Rapportnummer	13848395 - 1	Rapportagedatum	07-04-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AS19 plaatje AS19 (0-23)

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal	g		7.29
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	06-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	06-04-2023
Rapportnummer	13848395 - 1	Rapportagedatum	07-04-2023

Monster beschrijvingen

001

* Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	06-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	06-04-2023
Rapportnummer	13848395 - 1	Rapportagedatum	07-04-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5130355	06-04-2023	06-04-2023	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13848395-001
Datum analyse: 07-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034
Monsteromschrijving: AS19 plaatje AS19 (0-23)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Zwarte plaat	1	7.2935	Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	0.55	0.36	0.73
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	0.55	0.36	0.73
Totalen			Serpentijn			0.55	0.4	0.7
			Amfibool			0.5	0.4	0.7

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0034
SGS rapportnummer	: 13850635, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: JW9SAU26

Rotterdam, 19-04-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0034. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	12-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	12-04-2023
Rapportnummer	13850635 - 1	Rapportagedatum	19-04-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS17 AS17 (0-31)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS18 AS18 (0-16)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		14.42	14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		14.42	14.38
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12112	12112
droge stof	gew.-%		84.0	84.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	36	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	36	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	3.6	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	70	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	36	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.58
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	363.1	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	12-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	12-04-2023
Rapportnummer	13850635 - 1	Rapportagedatum	19-04-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2105076	06-04-2023	06-04-2023	ALC291
002	E2105077	06-04-2023	06-04-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13850635-001

Datum analyse: 19-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS17 AS17 (0-31)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	36	3.6	70
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	36	3.6	70
gemeten totaal asbestconcentratie	36	3.6	70
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	363.1	35.9	695.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	363.1477		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12112	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12112	g
totaal gewicht voor drogen	14421	g
droge stof	84.0	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	8	100														
4-8	28	100			X				Bundels Crocidoliet	7	0.0007		0.046	0.035	0.058	
2-4	24	100			X				Bundels Crocidoliet	12	0.0012		0.079	0.059	0.099	
1-2	41	100			X				Grond met bundels	1	41.2800		35.786	3.408	68.164	
0.5-1	140	6.6			X				Bundels Crocidoliet	4	0.0004		0.403	0.097	1.239	
<0.5	11869															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13850635-002

Datum analyse: 19-04-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS18 AS18 (0-16)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.58		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12112	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12112	g
totaal gewicht voor drogen	14380	g
droge stof	84.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	32	100														
4-8	59	100														
2-4	47	100														
1-2	59	100														
0.5-1	150	6.1														0.6
<0.5	11765															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0034
SGS rapportnummer	: 13858006, versienummer: 2. Gewijzigd rapport
Rapport-verificatienummer	: ZWF727R9

Rotterdam, 11-05-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0034. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	24-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	24-04-2023
Rapportnummer	13858006 - 2	Rapportagedatum	11-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS20 AS20 (0-38)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS21 AS21 (0-31)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS22 AS22 (0-32)
004	Asbestverdachte grond AS3000	AS23 AS23 (0-17)
005	Asbestverdachte grond AS3000	AS24 AS24 (0-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.32	14.54	14.33	14.22	14.45
in behandeling genomen gewicht	kg		14.32	14.54	14.33	14.22	14.45
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11355	12159	11912	10645	12309
droge stof	gew.-%		79.3	83.6	83.1	74.8	85.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.12	21	470	11	0.83
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	0.74	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.12	21	470	11	0.83
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<0.1	0.77	14	5.9	0.48
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.15	160	4400	23	1.4
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	0.74	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<0.1	<2	240	1.3	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<0.1	21	240	9.7	0.83
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.8	n.v.t.	n.v.t.	0.11	0.63
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.817	208.8	2586	98.2	8.29

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	24-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	24-04-2023
Rapportnummer	13858006 - 2	Rapportagedatum	11-05-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	AS25 AS25 (0-50)
007	Asbestverdachte grond AS3000	AS26 AS26 (0-46)
008	Asbestverdachte grond AS3000	AS27 AS27 (0-50)
009	Asbestverdachte grond AS3000	AS28 AS28 (0-35)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.09	14.22	14.42	14.24
in behandeling genomen gewicht	kg		14.09	14.22	14.42	14.24
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10736	12005	11979	12181
droge stof	gew.-%		76.2	84.4	83.1	85.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.2	9.2	19	300
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.59	<2	5.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.57	9.2	14	300
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.47	6.0	6.8	13
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	2.5	13	89	2000
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.45	<2	5.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.12	8.8	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.14	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.45	0.46	14	300
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	1.7	0.48	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	6.48	13.4	145.8	2986

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	24-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	24-04-2023
Rapportnummer	13858006 - 2	Rapportagedatum	11-05-2023

Monster beschrijvingen

008	*	Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.
009	*	Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	24-04-2023
Projectnummer	51004644_2023-0034	Startdatum	24-04-2023
Rapportnummer	13858006 - 2	Rapportagedatum	11-05-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2171754	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
002	E2171753	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
003	E2171750	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
004	E2171749	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
005	E2171752	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
006	E2171751	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
007	E2171744	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
008	E2171743	24-04-2023	24-04-2023	ALC291
009	E2171742	24-04-2023	24-04-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-001
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS20 AS20 (0-38)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.12	<0.1	0.15
gemeten totaal asbestconcentratie	0.12	<0.1	0.15
berekende bepalingsgrens	0.8		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.817	0.612	1.02
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.8172		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11355	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11355	g
totaal gewicht voor drogen	14320	g
droge stof	79.3	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	9	100	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0003		0.021	0.016	0.026	
8-20	9	100			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.021	0.016	0.026	
4-8	7	100			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.021	0.016	0.026	
2-4	7	100			X				Bundels Crocidoliet	2	0.0003		0.021	0.016	0.026	
1-2	14	100	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0003		0.021	0.016	0.026	
1-2	14	100			X				Bundels Crocidoliet	2	0.0002		0.014	0.011	0.018	
0.5-1	83	6.2														0.8
<0.5	11234															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13858006-001	Datum analyse:	02-05-2023
		Projectnummer:	5100464420230034
		Projectnaam:	51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS20 AS20 (0-38)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-002
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS21 AS21 (0-31)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	21	0.77	160
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	21	0.77	160
gemeten totaal asbestconcentratie	21	0.77	160
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	208.8	7.65	1605
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	208.8815		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12159	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12159	g
totaal gewicht voor drogen	14537	g
droge stof	83.6	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	38	100			X				Bundels Crocidoliet	15	0.0015		0.099	0.074	0.123	
4-8	43	100			X				Grond met bundels	1	2.5745		2.223	0.212	4.235	
2-4	37	100			X				Grond met bundels	1	2.0137		1.739	0.166	3.312	
1-2	52	49.2			X				Grond met bundels	1	2.5670		4.509	0.217	28.556	
0.5-1	143	5.9			X				Grond met bundels	1	0.846		12.318	0.097	124.371	
<0.5	11846															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-003
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS22 AS22 (0-32)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	240	7.3	2200
gemeten amfibool-asbestconcentratie	240	6.6	2200
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.74	0.6	0.89
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	470	13	4400
gemeten totaal asbestconcentratie	470	14	4400
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2586	73.3	24018
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2585.4864		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11912	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11912	g
totaal gewicht voor drogen	14329	g
droge stof	83.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundel	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	0.1-2	-	-	-
Isolatie	niet hechtgebonden	15-30	-	15-30	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	44	100			X				Bundel	25	0.0025		0.168	0.126	0.210	
4-8	48	100	X						Bundels Chrysotiel	50	0.005		0.336	0.252	0.420	
4-8	48	100	X						Plaat	1	0.0709	0.744		0.595	0.893	
2-4	52	100	X		X				Isolatie	1	0.2452		9.263	6.175	12.351	
1-2	70	31.4	X		X				Grond met bundels	1	21.9800		123.440	3.892	972.662	
0.5-1	191	6.7	X		X				Grond met bundels	1	12.7300		337.019	2.886	3381.46	
<0.5	11507															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13858006-003	Datum analyse:	02-05-2023
		Projectnummer:	5100464420230034
		Projectnaam:	51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS22 AS22 (0-32)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-004
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS23 AS23 (0-17)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.3	1.0	1.5
gemeten amfibool-asbestconcentratie	9.7	4.9	21
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	11	5.9	23
gemeten totaal asbestconcentratie	11	5.9	23
berekende bepalingsgrens	0.11		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	98.2	50.2	212.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	98.216		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10645	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10645	g
totaal gewicht voor drogen	14224	g
droge stof	74.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	87	100														
4-8	73	100	X						Board	1	0.1003		1.178	0.942	1.413	
2-4	60	100	X						Board	1	0.0075		0.088	0.070	0.106	
2-4	60	100			X				Grond met bundels	1	2.4870		8.177	4.673	11.682	
1-2	63	26.6			X				Grond met bundels	1	0.123		1.518	0.247	9.441	
0.5-1	147	6.9														0.1
<0.5	10217															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-005
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS24 AS24 (0-45)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.83	0.48	1.4
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.83	0.48	1.4
gemeten totaal asbestconcentratie	0.83	0.48	1.4
berekende bepalingsgrens	0.63		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.29	4.77	13.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	8.2983		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12309	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12309	g
totaal gewicht voor drogen	14445	g
droge stof	85.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	60-100	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	113	100														
4-8	119	100		X					Bundels Crocidoliet	15	0.0015		0.097	0.073	0.122	
2-4	135	100		X					Bundels Crocidoliet	21	0.0021		0.123	0.093	0.154	
1-2	131	20.3		X					Bundels Crocidoliet	19	0.0019		0.609	0.312	1.102	
0.5-1	217	7.2														0.6
<0.5	11594															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-006
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS25 AS25 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.57	0.3	0.97
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.59	0.17	1.6
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.59	0.27	0.91
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.57	0.2	1.6
gemeten totaal asbestconcentratie	1.2	0.47	2.5
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	6.48	2.02	16.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	4.6647		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	10736	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	10736	g
totaal gewicht voor drogen	14088	g
droge stof	76.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	2-5	-	0.1-2	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	67	100														
4-8	63	100	X		X				Asbestboard	1	0.1395	0.591		0.273	0.910	
2-4	55	100			X				Bundels Crocidoliet	17	0.0017		0.127	0.095	0.158	
1-2	58	25.1	X						Bundels Chrysotiel	4	0.0004		0.119	0.040	0.321	
0.5-1	129	6.8			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.328	0.064	1.144	
<0.5	10364															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-007
Datum analyse: 02-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS26 AS26 (0-46)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.8	5.9	12
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.46	<0.1	0.84
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	9.2	6.0	13
gemeten totaal asbestconcentratie	9.2	6.0	13
berekende bepalingsgrens	1.7		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	13.4	6.7	20
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	13.4		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12005	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12005	g
totaal gewicht voor drogen	14224	g
droge stof	84.4	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	0.1-2	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	23	100														
4-8	33	100	X		X				Board	6	0.4596		9.016	5.781	12.251	
2-4	31	100	X						Bundels Chrysotiel	25	0.0025		0.167	0.125	0.208	
2-4	31	100			X				Bundels Crocidoliet	9	0.0009		0.060	0.045	0.075	
1-2	40	22.7														0.8
0.5-1	138	5.6														0.8
<0.5	11739															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-008
Datum analyse: 10-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS27 AS27 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	5.1	4.1	6.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	14	2.7	83
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	5.1	4.1	6.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	14	2.7	83
gemeten totaal asbestconcentratie	19	6.8	89
berekende bepalingsgrens	0.48		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	145.8	30.9	835.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	140.749		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	<0.1	<0.1	<0.1
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11979	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11979	g
totaal gewicht voor drogen	14415	g
droge stof	83.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	41	100	X						Plaat	1	0.4874	5.086		4.069	6.103	
4-8	29	100														
2-4	35	100														
1-2	41	31.7			X				Grond met bundels	1	1.5260		14.075	2.685	82.915	
0.5-1	145	7.3														0.5
<0.5	11687															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	5
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13858006-008	Datum analyse:	10-05-2023
		Projectnummer:	5100464420230034
		Projectnaam:	51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS27 AS27 (0-50)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	0			<0.1	<0.1	<0.1	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13858006-009
Datum analyse: 10-05-2023
Projectnummer: 5100464420230034
Projectnaam: 51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS28 AS28 (0-35)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	300	13	2000
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	300	13	2000
gemeten totaal asbestconcentratie	300	13	2000
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2986	128	20364
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2986.5988		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	0.1	<0.1	0.5
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	1.5		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12181	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12181	g
totaal gewicht voor drogen	14240	g
droge stof	85.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	35	100			X				Grond met bundels	1	35.4800		30.584	2.913	58.255	
4-8	51	100			X				Grond met bundels	1	50.8300		43.815	4.173	83.458	
2-4	44	100			X				Grond met bundels	1	43.6300		37.609	3.582	71.636	
1-2	59	20.3			X				Grond met bundels	1	11.9100		50.470	1.073	446.249	
0.5-1	158	5.7			X				Grond met bundels	1	8.9800		136.032	1.043	1376.34	
<0.5	11835															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	1
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13858006-009	Datum analyse:	10-05-2023
		Projectnummer:	5100464420230034
		Projectnaam:	51004644_2023-0034

Monsteromschrijving: AS28 AS28 (0-35)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	0			<0.1	<0.1	<0.1	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	2			0.1	<0.1	0.5	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0061
SGS rapportnummer	: 13893706, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: HQ2KCY88

Rotterdam, 29-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0061. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893706 - 1	Rapportagedatum	29-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS29-1 (0-35)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS30-1 (0-25)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS31-1 (0-15)
004	Asbestverdachte grond AS3000	AS32-1 (0-40)
005	Asbestverdachte grond AS3000	AS33-1 (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.29	14.18	14.30	14.28	14.31
in behandeling genomen gewicht	kg		14.29	14.18	14.30	14.28	14.31
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13686	13171	13852	13497	13659
droge stof	gew.-%		95.8	92.9	96.9	94.5	95.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.7	<2	2.9	14	0.73
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	13	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.7	<2	2.9	1.1	0.73
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<0.1	<2	1.4	10	0.54
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	12	<2	5.8	18	0.91
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	9.9	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.83	<2	0.68	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	2.8	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.83	<2	2.2	1.1	0.73
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.86	n.v.t.	n.v.t.	0.86
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	9.13	<2	23.1	48.4	7.26

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893706 - 1	Rapportagedatum	29-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	AS34-1 (0-50)
007	Asbestverdachte grond AS3000	AS35-1 (0-25)
008	Asbestverdachte grond AS3000	AS36-1 (0-40)
009	Asbestverdachte grond AS3000	AS37-1 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.37	14.15	13.54	12.71
in behandeling genomen gewicht	kg		14.37	14.15	13.54	12.71
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13520	13549	13030	12078
droge stof	gew.-%		94.1	95.8	96.2	95.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	30	<2	3.9	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.0	<2	2.3	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	28	<2	1.7	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	2.5	<2	2.9	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	230	<2	4.9	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	1.6	<2	2.2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	14	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.43	<2	<0.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	14	<2	1.7	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.92	1.8	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	163.7	<2	18.9	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893706 - 1	Rapportagedatum	29-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2176906	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
002	E2176907	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
003	E2197158	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
004	E2197161	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
005	E2176910	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
006	E2197159	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
007	E2197164	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
008	E2197165	22-06-2023	22-06-2023	ALC291
009	E2197167	22-06-2023	22-06-2023	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-001

Datum analyse: 28-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS29-1 (0-35)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.83	<0.1	6.2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.83	<0.1	6.2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.7	<0.1	12
gemeten totaal asbestconcentratie	1.7	<0.1	12
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	9.13	0.326	68.3
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	9.1324		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13686	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13686	g
totaal gewicht voor drogen	14286	g
droge stof	95.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	0.1-2	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	104	100														
4-8	71	100														
2-4	50	100														
1-2	64	100	X		X				Grond met bundels	1	0.3519		0.540	0.051	1.028	
0.5-1	191	5.1	X		X				Grond met bundels	1	0.0374		1.120	0.008	11.392	
<0.5	13205															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-002
Datum analyse: 28-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS30-1 (0-25)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.86		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13171	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13171	g
totaal gewicht voor drogen	14181	g
droge stof	92.9	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	15	100														
4-8	40	100														
2-4	38	100														
1-2	53	32.0														0.4
0.5-1	171	6.4														0.5
<0.5	12854															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-003

Datum analyse: 28-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS31-1 (0-15)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.68	0.25	1.7
gemeten amfibool-asbestconcentratie	2.2	1.1	4.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.9	1.4	5.8
gemeten totaal asbestconcentratie	2.9	1.4	5.8
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	23.1	11.5	43
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	23.1784		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13852	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13852	g
totaal gewicht voor drogen	14300	g
droge stof	96.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	36	100	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.029	0.022	0.036	
8-20	36	100			X				Bundels Crocidoliet	10	0.001		0.058	0.043	0.072	
4-8	47	100	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.029	0.022	0.036	
4-8	47	100			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0005		0.029	0.022	0.036	
2-4	40	100	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.029	0.022	0.036	
2-4	40	100			X				Bundels Crocidoliet	20	0.002		0.116	0.087	0.144	
1-2	53	30.8	X						Bundels Chrysotiel	7	0.0007		0.131	0.058	0.285	
1-2	53	30.8			X				Bundels Crocidoliet	10	0.001		0.188	0.090	0.371	
0.5-1	160	6.2	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.465	0.128	1.308	
0.5-1	160	6.2			X				Bundels Crocidoliet	20	0.002		1.860	0.886	3.512	
<0.5	13516															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13893706-003	Datum analyse:	28-06-2023
		Projectnummer:	5100464420230061
		Projectnaam:	51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS31-1 (0-15)

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13893706-004	Datum analyse:	29-06-2023
		Projectnummer:	5100464420230061
		Projectnaam:	51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS32-1 (0-40)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	9.9	7.9	12
gemeten amfibool-asbestconcentratie	3.9	2.2	6.0
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	13	9.5	16
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.1	0.62	2.0
gemeten totaal asbestconcentratie	14	10	18
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	48.4	29.9	71.5
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	10.8654		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13497	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13497	g
totaal gewicht voor drogen	14281	g
droge stof	94.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	38	100	X		X				Golfplaat	1	0.9983	11.834		8.876	14.793	
4-8	61	100														
2-4	52	100	X		X				Golfplaat	4	0.0703	0.833		0.625	1.042	
2-4	52	100			X				Spuitasbest	2	0.0102		0.605	0.453	0.756	
1-2	70	100			X				Spuitasbest	10	0.001		0.059	0.044	0.074	
0.5-1	170	7.0			X				Spuitasbest	5	0.0005		0.423	0.118	1.184	
<0.5	13107															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-005
Datum analyse: 27-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS33-1 (0-40)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.73	0.54	0.91
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.73	0.54	0.91
gemeten totaal asbestconcentratie	0.73	0.54	0.91
berekende bepalingsgrens	0.86		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	7.26	5.44	9.07
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	7.2626		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13659	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13659	g
totaal gewicht voor drogen	14307	g
droge stof	95.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	34	100														
4-8	47	100														
2-4	42	100			X				Bundels Crocidoliet	2	0.0124		0.726	0.545	0.908	
1-2	56	47.9														0.2
0.5-1	165	6.6														0.6
<0.5	13315															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-006

Datum analyse: 28-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS34-1 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	16	1.6	120
gemeten amfibool-asbestconcentratie	15	0.87	120
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.0	1.5	2.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	28	1.0	230
gemeten totaal asbestconcentratie	30	2.5	230
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	163.7	10.3	1280
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	157.8663		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13520	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13520	g
totaal gewicht voor drogen	14374	g
droge stof	94.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	0.1-2	-	0.1-2	-	-	-
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	44	100														
4-8	43	100	X		X				Golfplaat	1	0.1679	1.987		1.490	2.484	
2-4	31	100			X				Spuitasbest	1	0.0051		0.302	0.226	0.377	
1-2	48	100	X		X				Grond met bundels	1	4.000		6.213	0.592	11.834	
0.5-1	141	7.3	X		X				Grond met bundels	1	1.0330		21.941	0.201	218.897	
<0.5	13214															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-007
Datum analyse: 27-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS35-1 (0-25)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.92		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13549	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13549	g
totaal gewicht voor drogen	14150	g
droge stof	95.8	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	51	100														
4-8	70	100														
2-4	65	100														
1-2	80	27.7														0.4
0.5-1	183	6.4														0.5
<0.5	13100															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13893706-008	Datum analyse:	28-06-2023
		Projectnummer:	5100464420230061
		Projectnaam:	51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS36-1 (0-40)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.2	1.8	2.7
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.7	1.1	2.2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.3	1.8	2.7
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.7	1.1	2.2
gemeten totaal asbestconcentratie	3.9	2.9	4.9
berekende bepalingsgrens	1.8		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	18.9	12.9	24.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	16.543		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13030	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13030	g
totaal gewicht voor drogen	13540	g
droge stof	96.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	30-60	-	-	-
Verweerde golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	5-10	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	139	100														
4-8	119	100	X						Plaat	2	0.2307	2.213		1.771	2.656	
2-4	79	100	X		X				Verweerde golfplaat	1	0.0025	0.038		0.029	0.048	
2-4	79	100			X				Spuitasbest	4	0.0479		1.654	1.103	2.206	
1-2	95	100														
0.5-1	199	7.2														1.8
<0.5	12400															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13893706-009
Datum analyse: 28-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061

Monsteromschrijving: AS37-1 (0-15)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12078	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12078	g
totaal gewicht voor drogen	12708	g
droge stof	95.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	56	100														
4-8	48	100														
2-4	33	100														
1-2	63	24.7														0.6
0.5-1	151	6.3														0.6
<0.5	11727															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0061
SGS rapportnummer	: 13893712, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 6B1A52BM

Rotterdam, 26-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0061. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

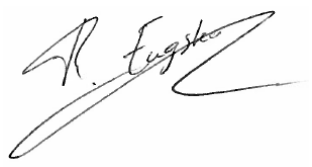
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893712 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AS34-grijze asbestplaat (0-50)
002	Asbestverdacht	AS36-zwarte asbestplaat (0-40)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		12.76	11.91
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893712 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

002 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	23-06-2023
Projectnummer	51004644_2023-0061	Startdatum	23-06-2023
Rapportnummer	13893712 - 1	Rapportagedatum	26-06-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5297999	22-06-2023	22-06-2023	ALC299
002	P5298001	22-06-2023	22-06-2023	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13893712-001
Datum analyse: 26-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061
Monsteromschrijving: AS34-grijze asbestplaat (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	12.7646	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.6	1.3	1.9
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.45	0.26	0.64
Totalen			Serpentijn			1.6	1.3	1.9
			Amfibool			0.4	0.3	0.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13893712-002
Datum analyse: 26-06-2023
Projectnummer: 5100464420230061
Projectnaam: 51004644_2023-0061
Monsteromschrijving: AS36-zwarte asbestplaat (0-40)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	11.9074	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.5	1.2	1.8
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.42	0.24	0.60
Totalen			Serpentijn			1.5	1.2	1.8
			Amfibool			0.4	0.2	0.6

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Best Heuveleindseweg 20
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0084
SGS rapportnummer	: 13929742, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 7DRAAZPS

Rotterdam, 06-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0084. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

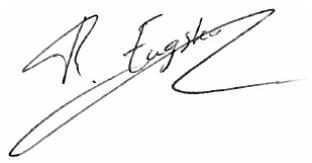
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929742 - 1	Rapportagedatum	06-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AS-38-1 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AS-39-1 (0-40)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AS-40-1 (0-48)
004	Asbestverdachte grond AS3000	AS-41-1 (0-50)
005	Asbestverdachte grond AS3000	AS-42-1 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.34	14.31	14.20	14.07	14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		14.34	14.31	14.20	14.07	14.38
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12743	12728	12701	12540	12714
droge stof	gew.-%		88.9	89.0	89.5	89.1	88.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	59	<2	<2	3.4	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<0.1	<2	<2	2.2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	59	<2	<2	1.1	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	40	<2	<2	2.6	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	79	<2	<2	4.2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<0.1	<2	<2	2.2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	1.0	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	59	<2	<2	0.1	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.47	0.45	0.51	3.3	0.49
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	593.4	<2	<2	4.3	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929742 - 1	Rapportagedatum	06-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	AS-43-1 (0-25)
007	Asbestverdachte grond AS3000	AS-44-1 (0-30)
008	Asbestverdachte grond AS3000	AS-45-1 (0-15)
009	Asbestverdachte grond AS3000	AS-46-1 (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		13.96	14.29	14.17	14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		13.96	14.29	14.17	14.38
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12768	12726	12967	12606
droge stof	gew.-%		91.4	89.2	91.5	88.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.5	<2	8.8	8.2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	8.2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.5	<2	8.8	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	1.6	<2	4.9	6.6
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	3.4	<2	14	9.8
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	8.2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	2.2	<2	5.1	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.34	<2	3.7	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.18	0.52	n.v.t.	0.66
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.52	<2	41.9	8.18

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929742 - 1	Rapportagedatum	06-09-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2197294	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
002	E2197295	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
003	E2197278	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
004	E2197288	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
005	E2197286	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
006	E2197284	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
007	E2197282	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
008	E2197292	29-08-2023	29-08-2023	ALC291
009	E2197279	29-08-2023	29-08-2023	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-001
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-38-1 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	59	40	79
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<0.1	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	59	40	79
gemeten totaal asbestconcentratie	59	40	79
berekende bepalingsgrens	0.47		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	593.4	395.6	791.2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	593.3787		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12745	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12743	g
totaal gewicht voor drogen	14335	g
droge stof	88.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Grond met bundels	niet hechtgebonden	-	-	5-10	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	2	100														
8-20	12	100														
4-8	14	100														
2-4	18	100	X						Plaat	1	0.005	0.049		0.039	0.059	
2-4	18	100			X				Grond met bundels	4	0.0589		0.347	0.231	0.462	
1-2	29	100			X				Grond met bundels	1	10.0230		58.991	39.327	78.655	
0.5-1	110	7.0														0.5
<0.5	12560															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-002
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-39-1 (0-40)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.45		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12736	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12728	g
totaal gewicht voor drogen	14308	g
droge stof	89.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	8	100														
8-20	12	100														
4-8	15	100														
2-4	23	100														
1-2	40	100														
0.5-1	142	7.2														0.5
<0.5	12496															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-003
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-40-1 (0-48)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12709	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12701	g
totaal gewicht voor drogen	14197	g
droge stof	89.5	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	9	100														
8-20	25	100														
4-8	12	100														
2-4	17	100														
1-2	32	100														
0.5-1	124	6.5														0.5
<0.5	12492															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13929742-004	Datum analyse:	05-09-2023
		Projectnummer:	5100464420230084
		Projectnaam:	51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-41-1 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3.3	2.5	4.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.1	<0.1	0.13
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	2.2	1.8	2.7
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.1	0.77	1.5
gemeten totaal asbestconcentratie	3.4	2.6	4.2
berekende bepalingsgrens	3.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.3	3.25	5.35
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.0614		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12540	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12540	g
totaal gewicht voor drogen	14069	g
droge stof	89.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	7	100														
4-8	18	100	X						Plaat	1	0.2247	2.240		1.792	2.688	
2-4	22	100	X						Verweerde plaat	1	0.058		1.041	0.694	1.388	
2-4	22	100			X				Bundels Crocidoliet	1	0.0016		0.102	0.077	0.128	
1-2	39	100														
0.5-1	147	6.8														3.3
<0.5	12306															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-005
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-42-1 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.49		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12734	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12714	g
totaal gewicht voor drogen	14379	g
droge stof	88.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	20	100														
8-20	11	100														
4-8	4	100														
2-4	8	100														
1-2	21	100														
0.5-1	95	6.7														0.5
<0.5	12575															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-006

Datum analyse: 06-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-43-1 (0-25)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.2	1.4	2.9
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.34	0.19	0.48
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.5	1.6	3.4
gemeten totaal asbestconcentratie	2.5	1.6	3.4
berekende bepalingsgrens	0.18		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.52	3.36	7.68
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.5212		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12768	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12768	g
totaal gewicht voor drogen	13962	g
droge stof	91.4	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	343	100														
4-8	308	100	X		X				Verweerde golfplaat	1	0.0801		1.631	1.066	2.196	
2-4	281	100	X		X				Verweerde golfplaat	2	0.0425		0.865	0.566	1.165	
1-2	255	31.4														0.08
0.5-1	390	6.3														0.1
<0.5	11191															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-007
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-44-1 (0-30)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.52		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12745	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12726	g
totaal gewicht voor drogen	14293	g
droge stof	89.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	19	100														
8-20	27	100														
4-8	24	100														
2-4	31	100														
1-2	44	100														
0.5-1	135	6.4														0.5
<0.5	12466															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-008
Datum analyse: 04-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-45-1 (0-15)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	5.1	3.0	8.2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	3.7	2.0	6.3
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	8.8	4.9	14
gemeten totaal asbestconcentratie	8.8	4.9	14
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	41.9	22.8	70.9
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	41.9426		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12967	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12967	g
totaal gewicht voor drogen	14167	g
droge stof	91.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Diverse materialen	niet hechtgebonden	10-15	-	5-10	-	-	-
Pulp	niet hechtgebonden	5-10	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	17	100														
4-8	31	100	X		X				Pulp	1	0.0755		0.640	0.408	0.873	
2-4	28	100	X		X				Diverse materialen	1	0.0509		0.785	0.589	0.981	
1-2	47	24.5	X						Bundels Chrysotiel	50	0.005		1.259	0.761	1.952	
1-2	47	24.5			X				Bundels Crocidoliet	50	0.005		1.259	0.761	1.952	
0.5-1	127	6.4	X						Bundels Chrysotiel	30	0.003		2.893	1.509	5.064	
0.5-1	127	6.4			X				Bundels Crocidoliet	20	0.002		1.929	0.920	3.640	
<0.5	12717															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13929742-008	Datum analyse:	04-09-2023
		Projectnummer:	5100464420230084
		Projectnaam:	51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-45-1 (0-15)

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13929742-009
Datum analyse: 05-09-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084

Monsteromschrijving: AS-46-1 (0-30)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.2	6.6	9.8
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	8.2	6.6	9.8
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	8.2	6.6	9.8
berekende bepalingsgrens	0.66		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.18	6.54	9.82
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12670	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12606	g
totaal gewicht voor drogen	14376	g
droge stof	88.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	64	100														
8-20	72	100	X						Plaat	1	0.8257	8.188		6.550	9.825	
4-8	66	100														
2-4	55	100														
1-2	57	47.9														0.2
0.5-1	140	7.0														0.5
<0.5	12216															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Best Heuveleindseweg 20
Uw projectnummer	: 51004644_2023-0084
SGS rapportnummer	: 13929744, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 83MTP47X

Rotterdam, 30-08-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_2023-0084. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

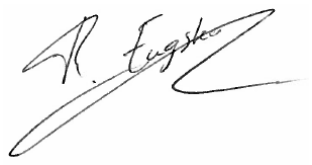
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

TESTEN
RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929744 - 1	Rapportagedatum	30-08-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AS-40-vlakke plaat (6 gram) (0-48)
002	Asbestverdacht	AS-46-vlakke plaat (7 gram) (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		6.13	7.36
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929744 - 1	Rapportagedatum	30-08-2023

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Best Heuveleindseweg 20	Orderdatum	29-08-2023
Projectnummer	51004644_2023-0084	Startdatum	29-08-2023
Rapportnummer	13929744 - 1	Rapportagedatum	30-08-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5295807	29-08-2023	29-08-2023	ALC299
002	P5295799	29-08-2023	29-08-2023	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13929744-001
Datum analyse: 30-08-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084
Monsteromschrijving: AS-40-vlakke plaat (6 gram) (0-48)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	2	6.1298	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.77	0.61	0.92
Totalen			Serpentijn Amfibool			0.77 <0.1	0.6 <0.1	0.9 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13929744-002
Datum analyse: 30-08-2023
Projectnummer: 5100464420230084
Projectnaam: 51004644_2023-0084
Monsteromschrijving: AS-46-vlakke plaat (7 gram) (0-30)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	4	7.3571	Chrysotiel Crocidoliet	2-5 0.1-2	Hechtgebonden Hechtgebonden	0.26 0.077	0.15 0.007	0.37 0.15
Totalen			Serpentijn Amfibool			0.26 <0.1	0.1 <0.1	0.4 0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Bijlage 6 Toetsingstabellen

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2022 - 13:05)

Projectcode	51004644	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	WBMM01	WBMM02	WBMM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	74.9	**74.9**			60.3	**60.3**			63.0	**63**		
gewicht artefacten	g	0				0				0			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5.1	**5.1**			10.3	**10.3**			5.5	**5.5**		
gloeirest	% vd DS	94.6		-		89.4		-		94.3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING													
min. delen <2um	% vd DS	4.0	**4.0**			3.8	**3.8**			3.2	**3.2**		
METALEN													
barium+	mg/kg	<20	**43.4**	--		24	**75.9**	--		<20	**47.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	<=AW-0.03		<0.2	**0.171**	<=AW-0.03		<0.2	**0.204**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.03**	<=AW-0.05		<1.5	**3.08**	<=AW-0.05		<1.5	**3.26**	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	5.0	**8.8**	<=AW-0.21		11	**16.9**	<=AW-0.15		7.3	**13**	<=AW-0.18	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0476**	<=AW-0.01		<0.05	**0.0459**	<=AW-0.01		<0.05	**0.048**	<=AW-0.01	
lood	mg/kg	12	**17.3**	<=AW-0.06		16	**21.2**	<=AW-0.05		13	**18.8**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW0.00		<1.5	**1.05**	<=AW0.00		<1.5	**1.05**	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	<3	**5.25**	<=AW-0.17		<3	**5.33**	<=AW-0.17		<3	**5.57**	<=AW-0.17	
zink	mg/kg	42	**84.4**	<=AW-0.03		90	**164**	WO	0.01	86	**177**	WO	0.02
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-		<0.03	**0.0204**	-		<0.03	**0.021**	-	
fenantreen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-		0.03	**0.0291**	-		0.06	**0.06**	-	
antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-		<0.03	**0.0204**	-		<0.03	**0.021**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.09	**0.0874**	-		0.32	**0.32**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-		0.04	**0.0388**	-		0.28	**0.28**	-	
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.06	**0.0583**	-		0.30	**0.3**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.08	**0.0777**	-		0.27	**0.27**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.07	**0.068**	-		0.37	**0.37**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.15	**0.146**	-		0.34	**0.34**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.14	**0.136**	-		0.34	**0.34**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.374	**0.374**	<=AW-0.03		0.702	**0.682**	<=AW-0.02		2.322	**2.32**	WO	0.02
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**1.37**	-		<1	**0.68**	-		<1	**1.27**	-	
PCB 52	ug/kg	1.3	**2.55**	-		<1	**0.68**	-		<1	**1.27**	-	
PCB 101	ug/kg	7.9	**15.5**	-		2.8	**2.72**	-		<1	**1.27**	-	
PCB 118	ug/kg	4.6	**9.02**	-		1.6	**1.55**	-		<1	**1.27**	-	
PCB 138	ug/kg	19	**37.3**	-		7.3	**7.09**	-		1.1	**2**	-	
PCB 153	ug/kg	19	**37.3**	-		7.9	**7.67**	-		1.3	**2.36**	-	
PCB 180	ug/kg	10	**19.6**	-		5.4	**5.24**	-		<1	**1.27**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	62.5	**123**	IN	0.10	26.4	**25.6**	WO	0.01	5.9	**10.7**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.86**	--	-	<5	**3.4**	--	-	<5	**6.36**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.86**	--	-	<5	**3.4**	--	-	7	**12.7**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	13	**25.5**	--	-	27	**26.2**	--	-	25	**45.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	11	**21.6**	--	-	19	**18.4**	--	-	11	**20**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	**48**	<=AW-0.03		48	**46.6**	<=AW-0.03		43	**78.2**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13635896-001	*WBMM01*
13635896-002	*WBMM02*
13635896-003	*WBMM03*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2022 - 13:08)

Projectcode	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	WBMM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	74.9	**74.9**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5.1	**5.1**		
gloeirest	% vd DS	94.6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4.0	**4.0**		
METALEN					
barium^{+}	mg/kg	<20	**43.4**	-	**<<**
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.205**	V	**<<**
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.03**	-	**<<**
koper	mg/kg	5.0	**8.8**	-	**<<**
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0476**	-	**<<**
lood	mg/kg	12	**17.3**	-	**<<**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	**<<**
nikkel	mg/kg	<3	**5.25**	-	**<<**
zink	mg/kg	42	**84.4**	-	**<<**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.0025**
fenantreen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.00156**
antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.00101**
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	**0.00105**
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**<<**
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	**0.00027**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	**<<**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	**0.00115**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	**0.00203**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	**0.00801**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.374	**0.374**	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**1.37**	-	**<<**
PCB 52	ug/kg	1.3	**2.55**	-	**<<**
PCB 101	ug/kg	7.9	**15.5**	-	**<<**
PCB 118	ug/kg	4.6	**9.02**	-	**<<**
PCB 138	ug/kg	19	**37.3**	-	**<<**
PCB 153	ug/kg	19	**37.3**	-	**<<**
PCB 180	ug/kg	10	**19.6**	-	**<<**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	62.5	**123**	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.86**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**6.86**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	**25.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	11	**21.6**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	**48**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13635896-001			
arseen	%	**<<**	
chroom	%	**<<**	
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
endosulfansulfaat	%	**0.0128**	
alfa-endosulfan	%	**0.0512**	
aldrin	%	**<<**	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000998**	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	**0.00104**	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.00245**	

dieldrin	%	**0.0364**	
alfa-hexachloorcyclohexaan	%	**0.00297**	
endrin	%	**0.139**	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	**0.023**	
hexachloorbenzeen	%	**0.00019**	
hexachloorbutadieen	%	**<<**	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	**0.00585**	
heptachloor	%	**0.024**	
isodrin	%	**0.0547**	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**0.000115**	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**0.000249**	
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
pentachloorfenol	%	**<<**	
pentachloorbenzeen	%	**0.0034**	
telodrin	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**<<**	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**0.855**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13635896-001	*WBMM01*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2022 - 13:08)

Projectcode	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	WBMM02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	60.3	**60.3**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	10.3	**10.3**		
gloeirest	% vd DS	89.4		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	3.8	**3.8**		
METALEN					
barium^{+}	mg/kg	24	**75.9**	-	**<<**
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.171**	V	**<<**
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.08**	-	**<<**
koper	mg/kg	11	**16.9**	-	**<<**
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0459**	-	**<<**
lood	mg/kg	16	**21.2**	-	**<<**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	**<<**
nikkel	mg/kg	<3	**5.33**	-	**<<**
zink	mg/kg	90	**164**	-	**<<**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.0204**	-	**0.000363**
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.0291**	-	**0.000603**
antraceen	mg/kg	<0.03	**0.0204**	-	**0.000134**
fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.0874**	-	**0.000767**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.0388**	-	**<<**
chryseen	mg/kg	0.06	**0.0583**	-	**0.000112**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	**0.0777**	-	**<<**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.068**	-	**0.000779**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.146**	-	**0.00354**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.136**	-	**0.0114**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.702	**0.682**	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**0.68**	-	**<<**
PCB 52	ug/kg	<1	**0.68**	-	**<<**
PCB 101	ug/kg	2.8	**2.72**	-	**<<**
PCB 118	ug/kg	1.6	**1.55**	-	**<<**
PCB 138	ug/kg	7.3	**7.09**	-	**<<**
PCB 153	ug/kg	7.9	**7.67**	-	**<<**
PCB 180	ug/kg	5.4	**5.24**	-	**<<**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	26.4	**25.6**	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**3.4**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**3.4**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	27	**26.2**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	19	**18.4**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	48	**46.6**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13635896-002			
arseen	%	**<<**	
chroom	%	**<<**	
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
endosulfansulfaat	%	**0.00422**	
alfa-endosulfan	%	**0.0186**	
aldrin	%	**<<**	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000281**	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	**0.000294**	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000727**	

dieldrin	%	**0.0129**	
alfa-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000891**	
endrin	%	**0.0547**	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	**0.0079**	
hexachloorbenzeen	%	**<<**	
hexachloorbutadieen	%	**<<**	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	**0.00183**	
heptachloor	%	**0.00825**	
isodrin	%	**0.02**	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**<<**	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
pentachloorfenol	%	**<<**	
pentachloorbenzeen	%	**0.00103**	
telodrin	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**<<**	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**0.456**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13635896-002	*WBMM02*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-03-2022 - 13:08)

Projectcode	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	WBMM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	**Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
monster voorbehandeling		Ja		-	
droge stof	%	63.0	**63**		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5.5	**5.5**		
gloeirest	% vd DS	94.3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	3.2	**3.2**		
METALEN					
barium^{+}	mg/kg	<20	**47.2**	-	**<<**
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.204**	V	**<<**
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.26**	-	**<<**
koper	mg/kg	7.3	**13**	-	**<<**
kwik	mg/kg	<0.05	**0.048**	-	**<<**
lood	mg/kg	13	**18.8**	-	**<<**
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	-	**<<**
nikkel	mg/kg	<3	**5.57**	-	**<<**
zink	mg/kg	86	**177**	-	**<<**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.00205**
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	**0.0179**
antraceen	mg/kg	<0.03	**0.021**	-	**0.000818**
fluoranteen	mg/kg	0.32	**0.32**	-	**0.0778**
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.28	**0.28**	-	**0.023**
chryseen	mg/kg	0.30	**0.3**	-	**0.0386**
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.27	**0.27**	-	**0.0107**
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.37	**0.37**	-	**0.176**
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.34	**0.34**	-	**0.1**
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.34	**0.34**	-	**0.289**
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.322	**2.32**	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**1.27**	-	**<<**
PCB 52	ug/kg	<1	**1.27**	-	**<<**
PCB 101	ug/kg	<1	**1.27**	-	**<<**
PCB 118	ug/kg	<1	**1.27**	-	**<<**
PCB 138	ug/kg	1.1	**2**	-	**<<**
PCB 153	ug/kg	1.3	**2.36**	-	**<<**
PCB 180	ug/kg	<1	**1.27**	-	**<<**
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.9	**10.7**	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**6.36**	--	
fractie C12-C22	mg/kg	7	**12.7**	--	
fractie C22-C30	mg/kg	25	**45.5**	--	
fractie C30-C40	mg/kg	11	**20**	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	43	**78.2**	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
13635896-003			
arseen	%	**<<**	
chroom	%	**<<**	
antimoon	%	**<<**	
tin	%	**<<**	
vanadium	%	**<<**	
endosulfansulfaat	%	**0.0114**	
alfa-endosulfan	%	**0.0461**	
aldrin	%	**<<**	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.000874**	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	**0.000912**	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	**0.00216**	

dieldrin	%	**0.0327**	
alfa-hexachloorcyclohexaan	%	**0.00262**	
endrin	%	**0.127**	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	**0.0206**	
hexachloorbenzeen	%	**0.000165**	
hexachloorbutadieen	%	**<<**	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	**0.00518**	
heptachloor	%	**0.0214**	
isodrin	%	**0.0493**	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**<<**	
2,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	**<<**	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	**0.000209**	
4,4'-dichloordifenyltrichloorethaan	%	**<<**	
pentachloorfenol	%	**<<**	
pentachloorbenzeen	%	**0.00301**	
telodrin	%	**<<**	
meersoorten PAF metalen	%	**<<**	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	**3.56**	V

Monstercode	Monsteromschrijving
13635896-003	*WBMM03*

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*
msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
V *Verspreidbaar*
NV *Niet verspreidbaar*
NoV *Nooit verspreidbaar*
<< *msPAF getal extreem klein*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-03-2022 - 09:03)

Projectcode	51004644	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	27-1 (0-33)	29-3 (90-125)	BGMM01 (0-50)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.4	**88.4**			87.0	**87**			81.2	**81.2**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		**2.8**			<2	**2**				**2.7**		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**				**2**			2.7	**2.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**				**25**			<2	**<2**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg	<20	**51.7**	--				-		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	<=AW-0.03				-		<0.2	**0.233**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.54**	<=AW-0.07				-		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	8.4	**16.7**	<=AW-0.16				-		5.1	**10.3**	<=AW-0.20	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW0.00				-		<0.05	**0.05**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.8**	<=AW-0.08				-		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01				-		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.93**	<=AW-0.45				-		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	140	**319**	IN	0.31			-		61	**142**	WO	0.00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-				-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-				-		0.03	**0.03**	-	
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-				-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**	-				-		0.07	**0.07**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.08**	-				-		0.04	**0.04**	-	
chryseen	mg/kg	0.06	**0.06**	-				-		0.04	**0.04**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-				-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-				-		0.04	**0.04**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-				-		0.03	**0.03**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-				-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.647	**0.647**	<=AW-0.02				-		0.334	**0.334**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 138	ug/kg	1.2	**4.29**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 153	ug/kg	2.1	**7.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	**24.3**	WO	0.00			-		4.9	**18.1**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	11	**39.3**	--	-	9	**45**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	18	**64.3**	--	-	15	**75**	--	-	<5	**13**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**107**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**51.9**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13637551-001	*27-1 (0-33)*
13637551-002	*29-3 (90-125)*
13637551-003	*BGMM01 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-03-2022 - 09:03)

Projectcode	51004644	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM02 (0-50)	BGMM03 (0-50)	OGMM01 (25-95)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.3	**87.3**			88.1	**88.1**			89.4	**89.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**			2.6	**2.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**			2.4	**2.4**			<2	**<2**		
METALEN													
barium+	mg/kg	24	**93**	--		<20	**51.7**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW-0.03		<0.2	**0.233**	<=AW-0.03		<0.2	**0.241**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.54**	<=AW-0.07		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.7	**15.5**	<=AW-0.16		5.8	**11.6**	<=AW-0.19		<5	**7.24**	<=AW-0.22	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.0497**	<=AW0.00		<0.05	**0.0503**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	14	**21.7**	<=AW-0.06		<10	**10.8**	<=AW-0.08		<10	**11**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**5.93**	<=AW-0.45		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	100	**233**	IN	0.16	99	**227**	IN	0.15	30	**71.2**	<=AW-0.12	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.22	**0.22**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-		0.32	**0.32**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.21	**0.21**	-		0.15	**0.15**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.11	**0.11**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.08	**0.08**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.12	**0.12**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		0.09	**0.09**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.08	**0.08**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.627	**1.63**	WO	0.00	1.217	**1.22**	<=AW-0.01		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	1.4	**5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	1.2	**4.29**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.1	**21.8**	WO	0.00	4.9	**18.8**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--		<5	**13.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	5	**17.9**	--		<5	**13.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	21	**75**	--		7	**26.9**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	40	**143**	--		9	**34.6**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	**250**	IN	0.01	<20	**53.8**	<=AW-0.03		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13637551-004	*BGMM02 (0-50)*
13637551-005	*BGMM03 (0-50)*
13637551-006	*OGMM01 (25-95)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-03-2022 - 09:02)

Projectcode	51004644	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	27-1 (0-33)	29-3 (90-125)	BGMM01 (0-50)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	88.4	**88.4**			87.0	**87**			81.2	**81.2**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		**2.8**			<2	**2**				**2.7**		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**				**2**			2.7	**2.7**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	2.4	**2.4**				**25**			<2	**<2**		
METALEN													
barium⁺	mg/kg	<20	**51.7**	--				-		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.231**	<=AW-0.03				-		<0.2	**0.233**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.54**	<=AW-0.07				-		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	8.4	**16.7**	<=AW-0.16				-		5.1	**10.3**	<=AW-0.20	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW	0.00			-		<0.05	**0.05**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	<10	**10.8**	<=AW-0.08				-		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01				-		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.93**	<=AW-0.45				-		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	140	**319**	IN	0.31			-		61	**142**	WO	0.00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-				-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-				-		0.03	**0.03**	-	
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-				-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**	-				-		0.07	**0.07**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	**0.08**	-				-		0.04	**0.04**	-	
chryseen	mg/kg	0.06	**0.06**	-				-		0.04	**0.04**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-				-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-				-		0.04	**0.04**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	**0.06**	-				-		0.03	**0.03**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-				-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.647	**0.647**	<=AW-0.02				-		0.334	**0.334**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 138	ug/kg	1.2	**4.29**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 153	ug/kg	2.1	**7.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-				-		<1	**2.59**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	**24.3**	WO	0.00			-		4.9	**18.1**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	11	**39.3**	--	-	9	**45**	--	-	<5	**13**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	18	**64.3**	--	-	15	**75**	--	-	<5	**13**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**107**	<=AW-0.02		<20	**70**	<=AW-0.02		<20	**51.9**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13637551-001	*27-1 (0-33)*
13637551-002	*29-3 (90-125)*
13637551-003	*BGMM01 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 24-03-2022 - 09:02)

Projectcode	51004644	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM02 (0-50)	BGMM03 (0-50)	OGMM01 (25-95)
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	87.3	**87.3**			88.1	**88.1**			89.4	**89.4**		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**			2.6	**2.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**			2.4	**2.4**			<2	**<2**		
METALEN													
barium+	mg/kg	24	**93**	--		<20	**51.7**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW	0.03	<0.2	**0.233**	<=AW	0.03	<0.2	**0.241**	<=AW	0.03
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW	0.06	<1.5	**3.54**	<=AW	0.07	<1.5	**3.69**	<=AW	0.06
koper	mg/kg	7.7	**15.5**	<=AW	0.16	5.8	**11.6**	<=AW	0.19	<5	**7.24**	<=AW	0.22
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0497**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0503**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	14	**21.7**	<=AW	0.06	<10	**10.8**	<=AW	0.08	<10	**11**	<=AW	0.08
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	0.01
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW	0.44	<3	**5.93**	<=AW	0.45	<3	**6.12**	<=AW	0.44
zink	mg/kg	100	**233**	IN	0.16	99	**227**	IN	0.15	30	**71.2**	<=AW	0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.22	**0.22**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-		0.32	**0.32**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.21	**0.21**	-		0.15	**0.15**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.11	**0.11**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.08	**0.08**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.22	**0.22**	-		0.12	**0.12**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		0.09	**0.09**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.08	**0.08**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.627	**1.63**	WO	0.00	1.217	**1.22**	<=AW	0.01	0.07	**0.07**	<=AW	0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28	ug/kg	1.4	**5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	1.2	**4.29**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-		<1	**2.69**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.1	**21.8**	WO	0.00	4.9	**18.8**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--		<5	**13.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	5	**17.9**	--		<5	**13.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	21	**75**	--		7	**26.9**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	40	**143**	--		9	**34.6**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	**250**	IN	0.01	<20	**53.8**	<=AW	0.03	<20	**70**	<=AW	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13637551-004	*BGMM02 (0-50)*
13637551-005	*BGMM03 (0-50)*
13637551-006	*OGMM01 (25-95)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:39)

Projectcode	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM01 (0-50)	BGMM02 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Asbestverdachte grond AS3000-1	Asbestverdachte grond AS3000-2
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	86.0	**86**		-	88.8	**88.8**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<3.0	**7.78**	-	-	<3.0	**7.5**	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.8	**10.4**	<=AW	-	2.8	**10**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	5.6		-	-	5.6		-	-
aldrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
dieldrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
endrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**7.78**	<=AW	-	2.1	**7.5**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	3.5		-	-	3.5		-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	--	-	<1.0	**2.5**	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1.0	**2.59**	--	-	<1.0	**2.5**	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1.0	**2.59**	-	-	<1.0	**2.5**	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	17.5		-	-	17.5		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	16.1	**59.6**	<=AW	-	16.1	**57.5**	<=AW	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13639261-001	*BGMM01 (0-50)*
13639261-002	*BGMM02 (0-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.7%*	*2%*
Bodemtype 2	*2.8%*	*2%*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 29-03-2022 - 16:48)

Projectcode	51004644	51004644
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM01 (0-50)	BGMM02 (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Asbestverdachte grond AS3000-1	Asbestverdachte grond AS3000-2
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	86.0	**86**			88.8	**88.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
p,p-DDT	ug/kg	<3.0	**7.78**	-		<3.0	**7.5**	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.8	**10.4**	<=AW	-	2.8	**10**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	5.6		-		5.6		-	
aldrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
dieldrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
endrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**7.78**	<=AW	-	2.1	**7.5**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	3.5		-		3.5		-	
alpha-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1.0	**2.59**	--		<1.0	**2.5**	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1.0	**2.59**	<=AW	-	<1.0	**2.5**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1.0	**2.59**	--		<1.0	**2.5**	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1.0	**2.59**	-		<1.0	**2.5**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.19**	<=AW	-	1.4	**5**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	17.5		-		17.5		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	16.1	**59.6**	<=AW	-	16.1	**57.5**	<=AW	-

Monstercode	Monsteromschrijving
13639261-001	*BGMM01 (0-50)*
13639261-002	*BGMM02 (0-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.7%*	*2%*
Bodemtype 2	*2.8%*	*2%*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:23)

Projectcode	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM04 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-
droge stof	%	94.2	**94.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	**3.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-
METALEN					
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.226**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.4	**14.6**	<=AW-0.17	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0497**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	14	**21.5**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	3.1	**9.04**	<=AW-0.40	
zink	mg/kg	100	**229**	IN	0.15
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.20	**0.2**	-	-
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.567	**1.57**	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	2.3	**6.76**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.06**	-	-
PCB 101	ug/kg	1.6	**4.71**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.06**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.9	**5.59**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.7	**5**	-	-
PCB 180	ug/kg	1.2	**3.53**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.1	**29.7**	WO	0.01
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	7	**20.6**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	23	**67.6**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	60	**176**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**265**	IN	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13707329-001	*BGMM04 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:27)

Projectcode	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM04 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-
droge stof	%	94.2	**94.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	**3.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-
METALEN					
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.226**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.4	**14.6**	<=AW-0.17	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0497**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	14	**21.5**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	3.1	**9.04**	<=AW-0.40	
zink	mg/kg	100	**229**	IN	0.15
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.34	**0.34**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.20	**0.2**	-	-
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.14	**0.14**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.567	**1.57**	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	2.3	**6.76**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.06**	-	-
PCB 101	ug/kg	1.6	**4.71**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.06**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.9	**5.59**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.7	**5**	-	-
PCB 180	ug/kg	1.2	**3.53**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.1	**29.7**	WO	0.01
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	7	**20.6**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	23	**67.6**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	60	**176**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**265**	IN	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
13707329-001	*BGMM04 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2022 - 14:42)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM05 (0-50)	BGMM06 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	90.9	**90.9**			93.6	**93.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	**3.3**			2.2	**2.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.8	**2.8**			2.5	**2.5**		
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**49.3**	--		<20	**51.1**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.225**	<=AW-0.03		<0.2	**0.237**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.39**	<=AW-0.07		<1.5	**3.5**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	9.3	**17.9**	<=AW-0.15		<5	**7.07**	<=AW-0.22	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0491**	<=AW0.00		<0.05	**0.0498**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.2**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.74**	<=AW-0.45		<3	**5.88**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	120	**265**	IN	0.22	63	**145**	WO	0.01
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.33	**0.33**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.08	**0.08**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.55	**0.55**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.23	**0.23**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.21	**0.21**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.22	**0.22**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.17	**0.17**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.16	**0.16**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.374	**0.374**	<=AW-0.03		2.087	**2.09**	WO	0.02
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 138	ug/kg	1.1	**3.33**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 153	ug/kg	2.3	**6.97**	-		1.2	**5.45**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.9	**20.9**	WO	0.00	5.4	**24.5**	WO	0.00
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
dieldrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
endrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**6.36**	<=AW	-	2.1	**9.55**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	--		<1	**3.18**	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.12**	--		<1	**3.18**	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-		16.1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**44.5**	<=AW	-	14.7	**66.8**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**18.2**	--	-	5	**22.7**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	12	**54.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**42.4**	<=AW-0.03		<20	**63.6**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13711615-001	*BGMM05 (0-50)*
13711615-002	*BGMM06 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2022 - 14:42)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM07 (0-40)	OGMM02 (40-190)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	89.6	**89.6**			87.1	**87.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	**3.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**			4.8	**4.8**		
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**40.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.224**	<=AW-0.03		<0.2	**0.231**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**2.83**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	9.1	**17.8**	<=AW-0.15		<5	**6.6**	<=AW-0.22	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW0.00		<0.05	**0.0481**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.7**	<=AW-0.08		<10	**10.5**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**4.97**	<=AW-0.46	
zink	mg/kg	160	**365**	IN	0.39	<20	**29.1**	<=AW-0.19	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.414	**0.414**	<=AW-0.03		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	1.6	**4.44**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	2.1	**5.83**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.2	**20**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-				-	
aldrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
dieldrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
endrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**5.83**	<=AW	-			-	
isodrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-				-	
telodrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	
beta-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	
gamma-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	

delta-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	--					-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-					-
heptachloor	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.94**	-					-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.94**	-					-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-				-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**1.94**	--					-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**1.94**	-					-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**1.94**	-					-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-				-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-					-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**40.8**	<=AW	-				-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**9.72**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**9.72**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**16.7**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**13.9**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**38.9**	<=AW-0.03		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13711615-003	*BGMM07 (0-40)*
13711615-004	*OGMM02 (40-190)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2022 - 14:51)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM05 (0-50)	BGMM06 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	90.9	**90.9**			93.6	**93.6**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	**3.3**			2.2	**2.2**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.8	**2.8**			2.5	**2.5**		
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	<20	**49.3**	--		<20	**51.1**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.225**	<=AW-0.03		<0.2	**0.237**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.39**	<=AW-0.07		<1.5	**3.5**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	9.3	**17.9**	<=AW-0.15		<5	**7.07**	<=AW-0.22	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0491**	<=AW0.00		<0.05	**0.0498**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.2**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.74**	<=AW-0.45		<3	**5.88**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	120	**265**	IN	0.22	63	**145**	WO	0.01
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.33	**0.33**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		0.08	**0.08**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-		0.55	**0.55**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		0.23	**0.23**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.21	**0.21**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		0.13	**0.13**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.22	**0.22**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.17	**0.17**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		0.16	**0.16**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.374	**0.374**	<=AW-0.03		2.087	**2.09**	WO	0.02
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 138	ug/kg	1.1	**3.33**	-		<1	**3.18**	-	
PCB 153	ug/kg	2.3	**6.97**	-		1.2	**5.45**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.9	**20.9**	WO	0.00	5.4	**24.5**	WO	0.00
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
dieldrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
endrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**6.36**	<=AW	-	2.1	**9.55**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-

gamma-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	**2.12**	--		<1	**3.18**	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.12**	<=AW	-	<1	**3.18**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.12**	--		<1	**3.18**	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**2.12**	-		<1	**3.18**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**4.24**	<=AW	-	1.4	**6.36**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-		16.1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**44.5**	<=AW	-	14.7	**66.8**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	**18.2**	--	-	5	**22.7**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**10.6**	--	-	12	**54.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**42.4**	<=AW-0.03		<20	**63.6**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13711615-001	*BGMM05 (0-50)*
13711615-002	*BGMM06 (0-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-08-2022 - 14:51)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM07 (0-40)	OGMM02 (40-190)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	89.6	**89.6**			87.1	**87.1**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	**3.6**			<0.5	**0.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**			4.8	**4.8**		
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**40.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.224**	<=AW-0.03		<0.2	**0.231**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**2.83**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	9.1	**17.8**	<=AW-0.15		<5	**6.6**	<=AW-0.22	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW0.00		<0.05	**0.0481**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.7**	<=AW-0.08		<10	**10.5**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**4.97**	<=AW-0.46	
zink	mg/kg	160	**365**	IN	0.39	<20	**29.1**	<=AW-0.19	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
chryseen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	**0.05**	-		<0.01	**0.007**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.414	**0.414**	<=AW-0.03		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 138	ug/kg	1.6	**4.44**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 153	ug/kg	2.1	**5.83**	-		<1	**3.5**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**1.94**	-		<1	**3.5**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.2	**20**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-			-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-				-	
aldrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
dieldrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
endrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**5.83**	<=AW	-			-	
isodrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-				-	
telodrin	ug/kg	<1	**1.94**	-				-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	
beta-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-			-	

gamma-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-	
delta-HCH	ug/kg	<1	**1.94**	--					-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-					-	
heptachloor	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.94**	-					-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**1.94**	-					-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-				-	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**1.94**	<=AW	-				-	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**1.94**	--					-	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**1.94**	-					-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**1.94**	-					-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**3.89**	<=AW	-				-	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-					-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**40.8**	<=AW	-				-	
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**9.72**	--	-	<5	**17.5**	--	-	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**9.72**	--	-	<5	**17.5**	--	-	
fractie C22-C30	mg/kg	6	**16.7**	--	-	<5	**17.5**	--	-	
fractie C30-C40	mg/kg	5	**13.9**	--	-	<5	**17.5**	--	-	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**38.9**	<=AW-0.03		<20	**70**	<=AW-0.02		

Monstercode	Monsteromschrijving
13711615-003	*BGMM07 (0-40)*
13711615-004	*OGMM02 (40-190)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-08-2022 - 14:02)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	4-8 BG1 22a (0-50)	4-8 BG2 33 (0-45) 3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	93.7	**93.7**			89.8	**89.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			3.5	**3.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	**2.7**			2.7	**2.7**		
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**49.9**	--		<20	**49.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW-0.03		0.24	**0.383**	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.43**	<=AW-0.07		<1.5	**3.43**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	8.8	**17.4**	<=AW-0.15		10	**19.2**	<=AW-0.14	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0495**	<=AW0.00		<0.05	**0.0491**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	45	**69.2**	WO	0.04	11	**16.6**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.79**	<=AW-0.45		<3	**5.79**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	120	**271**	IN	0.23	180	**398**	IN	0.44
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.04	**0.04**	-	
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.40	**0.4**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.20	**0.2**	-		0.05	**0.05**	-	
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		0.05	**0.05**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.05	**0.05**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.587	**1.59**	WO	0.00	0.404	**0.404**	<=AW-0.03	
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-		1.4	**4**	-	
PCB 153	ug/kg	1.7	**6.54**	-		2.2	**6.29**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.9	**22.7**	WO	0.00	7.1	**20.3**	WO	0.00
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
dieldrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
endrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**8.08**	<=AW	-	2.1	**6**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	--		<1	**2**	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.69**	--		<1	**2**	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-		16.1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**56.5**	<=AW	-	14.7	**42**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**10**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**10**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	12	**46.2**	--	-	8	**22.9**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	25	**96.2**	--	-	6	**17.1**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**154**	<=AW	-0.01	<20	**40**	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
13716660-001	*4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)*
13716660-002	*4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 12-08-2022 - 14:00)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	4-8 BG1 22a (0-50)	4-8 BG2 33 (0-45) 3
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	93.7	**93.7**			89.8	**89.8**		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			3.5	**3.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	**2.7**			2.7	**2.7**		
METALEN									
barium+	mg/kg	<20	**49.9**	--		<20	**49.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW	-0.03	0.24	**0.383**	<=AW	-0.02
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.43**	<=AW	-0.07	<1.5	**3.43**	<=AW	-0.07
koper	mg/kg	8.8	**17.4**	<=AW	-0.15	10	**19.2**	<=AW	-0.14
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0495**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0491**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	45	**69.2**	WO	0.04	11	**16.6**	<=AW	-0.07
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01	<0.5	**0.35**	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	<3	**5.79**	<=AW	-0.45	<3	**5.79**	<=AW	-0.45
zink	mg/kg	120	**271**	IN	0.23	180	**398**	IN	0.44
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-		<0.01	**0.007**	-	
fenantreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-		0.04	**0.04**	-	
antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-		<0.01	**0.007**	-	
fluoranteen	mg/kg	0.40	**0.4**	-		0.09	**0.09**	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.20	**0.2**	-		0.05	**0.05**	-	
chryseen	mg/kg	0.21	**0.21**	-		0.04	**0.04**	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	**0.12**	-		0.03	**0.03**	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.19	**0.19**	-		0.05	**0.05**	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.05	**0.05**	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.13	**0.13**	-		0.04	**0.04**	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.587	**1.59**	WO	0.00	0.404	**0.404**	<=AW	-0.03
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-		1.4	**4**	-	
PCB 153	ug/kg	1.7	**6.54**	-		2.2	**6.29**	-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.9	**22.7**	WO	0.00	7.1	**20.3**	WO	0.00
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-		4.2		-	
aldrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
dieldrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
endrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**8.08**	<=AW	-	2.1	**6**	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-		1.4		-	
telodrin	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-

gamma-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	**2.69**	--		<1	**2**	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-		2.8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**2.69**	<=AW	-	<1	**2**	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**2.69**	--		<1	**2**	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**2.69**	-		<1	**2**	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**5.38**	<=AW	-	1.4	**4**	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-		16.1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**56.5**	<=AW	-	14.7	**42**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**10**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**10**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	12	**46.2**	--	-	8	**22.9**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	25	**96.2**	--	-	6	**17.1**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	**154**	<=AW-0.01		<20	**40**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13716660-001	*4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)*
13716660-002	*4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:39)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM08 (0-40)	pb01-1 (0-40)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	95.0	**95**		-	93.3	**93.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	62	**145**	WO	0.01	53	**124**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13726101-001	*BGMM08 (0-40)*
13726101-002	*pb01-1 (0-40)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 01-09-2022 - 12:07)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	BGMM08 (0-40)	pb01-1 (0-40)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	95.0	**95**		-	93.3	**93.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	62	**145**	WO	0.01	53	**124**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13726101-001	*BGMM08 (0-40)*
13726101-002	*pb01-1 (0-40)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:51)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644A
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	pb01a-1 (450-550)	pb1-1 (450-550)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	21	**21**	<=S	-	26	**26**	<=S	-
cadmium	ug/l	0.48	**0.48**	>S	0.01	0.59	**0.59**	>S	0.03
kobalt	ug/l	28	**28**	>S	0.10	31	**31**	>S	0.14
koper	ug/l	3.6	**3.6**	<=S	-	11	**11**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
nikkel	ug/l	77	**77**	>I	1.03	100	**100**	>I	1.42
zink	ug/l	44	**44**	<=S	-	73	**73**	>S	0.01
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-			-	
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=S	-			-	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-			-	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-			-	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---				-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-			-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
13727367-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13727367-001	*pb01a-1 (450-550)*
13802672-001	*pb1-1 (450-550)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:51)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644A
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	pb02a-1 (460-560)	pb2-1 (450-550)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**	**Voldoet aan Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	43	**43**	<=S	-	34	**34**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-	<0.2	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
koper	ug/l	3.3	**3.3**	<=S	-	3.6	**3.6**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
nikkel	ug/l	4.0	**4**	<=S	-	<3	**2.1**	<=S	-
zink	ug/l	11	**11**	<=S	-	20	**20**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-			-	
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
naftaleen	ug/l	0.02	**0.02**	>S	0.00			-	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-			-	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-			-	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---				-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-			-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
13727367-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000286**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13727367-002	*pb02a-1 (460-560)*
13802672-002	*pb2-1 (450-550)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 11:51)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644A
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	pb03a-1 (450-550)	pb3-1 (450-550)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Overschrijding Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	110	**110**	>S	0.10	34	**34**	<=S	-
cadmium	ug/l	2.8	**2.8**	>S	0.43	2.5	**2.5**	>S	0.38
kobalt	ug/l	64	**64**	>S	0.55	21	**21**	>S	0.01
koper	ug/l	4.8	**4.8**	<=S	-	11	**11**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-	<2	**1.4**	<=S	-
nikkel	ug/l	200	**200**	>I	3.08	100	**100**	>I	1.42
zink	ug/l	230	**230**	>S	0.22	1600	**1600**	>I	2.09
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tolueen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
o-xyleen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	**0.21**	<=S	-			-	
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
naftaleen	ug/l	<0.02	**0.014**	<=S	-			-	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-			-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-			-	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-			-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-			-	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-			-	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-			-	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---				-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-			-	
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-			-	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	**Eenheid**	**BT**	**BC**
13727367-003			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**0.77**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.0002**	

Monstercode	Monsteromschrijving
13727367-003	*pb03a-1 (450-550)*
13802672-003	*pb3-1 (450-550)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
<=S	*Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde*
>S	*Groter dan de streefwaarde*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Rood *> Interventiewaarde*
Oranje *>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw *> streefwaarde*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 12:10)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	05-1 (0-20)	11-1 (0-15)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	96.2	**96.2**		-	93.9	**93.9**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	88	**206**	IN	0.11	40	**93.7**	<=AW-0.08	

Monstercode	Monsteromschrijving
13729345-001	*05-1 (0-20)*
13729345-002	*11-1 (0-15)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 12:10)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	13-1 (0-40)	pb03-1 (0-40)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	95.1	**95.1**		-	93.0	**93**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	55	**129**	<=AW-0.02		32	**75**	<=AW-0.11	

Monstercode	Monsteromschrijving
13729345-003	*13-1 (0-40)*
13729345-004	*pb03-1 (0-40)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 12:07)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	05-1 (0-20)	11-1 (0-15)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	96.2	**96.2**		-	93.9	**93.9**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	88	**206**	IN	0.11	40	**93.7**	<=AW-0.08	

Monstercode	Monsteromschrijving
13729345-001	*05-1 (0-20)*
13729345-002	*11-1 (0-15)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 12:07)

Projectcode	51004644_KN_2028	51004644_KN_2028
Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Heuveleindseweg 20 Best
Monsteromschrijving	13-1 (0-40)	pb03-1 (0-40)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	95.1	**95.1**		-	93.0	**93**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
METALEN									
zink	mg/kg	55	**129**	<=AW-0.02		32	**75**	<=AW-0.11	

Monstercode	Monsteromschrijving
13729345-003	*13-1 (0-40)*
13729345-004	*pb03-1 (0-40)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*2%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:20)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	39-1 (0-45)	40-1 (0-30)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	84.5	**84.5**		-	85.3	**85.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**		-	2.6	**2.6**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	2.2	**2.2**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**52.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW-0.03		<0.2	**0.234**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.61**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	5.7	**11.5**	<=AW-0.19		6.6	**13.3**	<=AW-0.18	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.0499**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.5**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.02**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	90	**209**	IN	0.12	86	**199**	WO	0.10
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.01	**0.01**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=AW-0.03		0.377	**0.377**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	1.3	**5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**17.5**	<=AW	-	5.5	**21.2**	WO	0.00
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**50**	<=AW-0.03		<20	**53.8**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-001	*39-1 (0-45)*
13802674-002	*40-1 (0-30)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:20)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	41-1 (0-25)	42-1 (0-30)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	84.9	**84.9**		-	83.8	**83.8**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		-	3.4	**3.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	<2	**<2**		-
METALEN									
barium+	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=AW-0.03		<0.2	**0.226**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	6.7	**13.7**	<=AW-0.18		11	**21.7**	<=AW-0.12	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0501**	<=AW0.00		<0.05	**0.0497**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.6**	<=AW-0.07		11	**16.9**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	97	**228**	IN	0.15	140	**321**	IN	0.31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.25	**0.25**	-	-	0.10	**0.1**	-	-
antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.43	**0.43**	-	-	0.34	**0.34**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.27	**0.27**	-	-	0.22	**0.22**	-	-
chryseen	mg/kg	0.31	**0.31**	-	-	0.23	**0.23**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-	0.12	**0.12**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	**0.29**	-	-	0.23	**0.23**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	-	0.15	**0.15**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	-	0.14	**0.14**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.157	**2.16**	WO	0.02	1.577	**1.58**	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.3	**5.42**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.6	**6.67**	-	-	2.2	**6.47**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.4	**26.7**	WO	0.01	6.4	**18.8**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	7	**29.2**	--	-	8	**23.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	17	**70.8**	--	-	11	**32.4**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**83.3**	<=AW-0.02		<20	**41.2**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-003	*41-1 (0-25)*
13802674-004	*42-1 (0-30)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:20)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	43-1 (0-25)	44-1 (0-25)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	85.3	**85.3**		-	85.2	**85.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**		-	2.8	**2.8**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	<2	**<2**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.233**	<=AW-0.03		<0.2	**0.232**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.8	**15.8**	<=AW-0.16		10	**20.1**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.05**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.5**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	130	**303**	IN	0.28	140	**326**	IN	0.32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.35	**0.35**	-	-	0.11	**0.11**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.18**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
chryseen	mg/kg	0.22	**0.22**	-	-	0.07	**0.07**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.377	**1.38**	<=AW0.00		0.507	**0.507**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.3	**4.81**	-	-	1.6	**5.71**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.8	**6.67**	-	-	2.6	**9.29**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.6	**24.4**	WO	0.00	7.7	**27.5**	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**12.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**12.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13**	--	-	7	**25**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**18.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**51.9**	<=AW-0.03		<20	**50**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-005	*43-1 (0-25)*
13802674-006	*44-1 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:20)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	45-1 (0-15)	46-1 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	85.1	**85.1**		-	83.2	**83.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		-	2.4	**2.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	**2.6**		-	3.1	**3.1**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**50.5**	--		<20	**47.7**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.235**	<=AW-0.03		<0.2	**0.233**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.46**	<=AW-0.07		<1.5	**3.29**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	6.3	**12.6**	<=AW-0.18		6.9	**13.6**	<=AW-0.18	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW0.00		<0.05	**0.0492**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.8**	<=AW-0.08		10	**15.3**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.83**	<=AW-0.45		<3	**5.61**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	<20	**31.9**	<=AW-0.19		83	**185**	WO	0.08
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.14	**0.14**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.10	**0.1**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.09	**0.09**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.07	**0.07**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.144	**0.144**	<=AW-0.04		0.707	**0.707**	<=AW-0.02	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	1.1	**4.58**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	1.7	**7.08**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**20.4**	<=AW	-	6.3	**26.2**	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**14.6**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**14.6**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	8	**33.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**20.8**	--	-	8	**33.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**58.3**	<=AW-0.03		<20	**58.3**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-007	*45-1 (0-15)*
13802674-008	*46-1 (0-40)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:20)

Projectcode	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	47-1 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-
droge stof	%	81.3	**81.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**		-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		-
METALEN					
barium⁺	mg/kg	<20	**40.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.228**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.85**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	7.6	**14.2**	<=AW-0.17	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0481**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	14	**20.9**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5**	<=AW-0.46	
zink	mg/kg	100	**207**	IN	0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	-
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.757	**0.757**	<=AW-0.02	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.5	**6.52**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.9	**8.26**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.9	**30**	WO	0.01
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	9	**39.1**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	21	**91.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**130**	<=AW-0.01	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-009	*47-1 (0-40)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:27)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	39-1 (0-45)	40-1 (0-30)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	84.5	**84.5**		-	85.3	**85.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	**2.8**		-	2.6	**2.6**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	2.2	**2.2**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**52.9**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.232**	<=AW-0.03		<0.2	**0.234**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.61**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	5.7	**11.5**	<=AW-0.19		6.6	**13.3**	<=AW-0.18	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.0499**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.5**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.02**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	90	**209**	IN	0.12	86	**199**	WO	0.10
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.01	**0.01**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.314	**0.314**	<=AW-0.03		0.377	**0.377**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	1.3	**5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.5**	-	-	<1	**2.69**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**17.5**	<=AW	-	5.5	**21.2**	WO	0.00
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**12.5**	--	-	<5	**13.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**50**	<=AW-0.03		<20	**53.8**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-001	*39-1 (0-45)*
13802674-002	*40-1 (0-30)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:27)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	41-1 (0-25)	42-1 (0-30)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	84.9	**84.9**		-	83.8	**83.8**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		-	3.4	**3.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	<2	**<2**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.237**	<=AW-0.03		<0.2	**0.226**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	6.7	**13.7**	<=AW-0.18		11	**21.7**	<=AW-0.12	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0501**	<=AW0.00		<0.05	**0.0497**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.6**	<=AW-0.07		11	**16.9**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	97	**228**	IN	0.15	140	**321**	IN	0.31
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.25	**0.25**	-	-	0.10	**0.1**	-	-
antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.43	**0.43**	-	-	0.34	**0.34**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.27	**0.27**	-	-	0.22	**0.22**	-	-
chryseen	mg/kg	0.31	**0.31**	-	-	0.23	**0.23**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-	0.12	**0.12**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.29	**0.29**	-	-	0.23	**0.23**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	-	0.15	**0.15**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	-	0.14	**0.14**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.157	**2.16**	WO	0.02	1.577	**1.58**	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.3	**5.42**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.6	**6.67**	-	-	2.2	**6.47**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.4	**26.7**	WO	0.01	6.4	**18.8**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	7	**29.2**	--	-	8	**23.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	17	**70.8**	--	-	11	**32.4**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	**83.3**	<=AW-0.02		<20	**41.2**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-003	*41-1 (0-25)*
13802674-004	*42-1 (0-30)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:27)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	43-1 (0-25)	44-1 (0-25)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	85.3	**85.3**		-	85.2	**85.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**		-	2.8	**2.8**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	**<2**		-	<2	**<2**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**54.2**	--		<20	**54.2**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.233**	<=AW-0.03		<0.2	**0.232**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.69**	<=AW-0.06		<1.5	**3.69**	<=AW-0.06	
koper	mg/kg	7.8	**15.8**	<=AW-0.16		10	**20.1**	<=AW-0.13	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.05**	<=AW0.00		<0.05	**0.05**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	10	**15.5**	<=AW-0.07		<10	**10.9**	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**6.12**	<=AW-0.44		<3	**6.12**	<=AW-0.44	
zink	mg/kg	130	**303**	IN	0.28	140	**326**	IN	0.32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.35	**0.35**	-	-	0.11	**0.11**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.18	**0.18**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
chryseen	mg/kg	0.22	**0.22**	-	-	0.07	**0.07**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.377	**1.38**	<=AW0.00		0.507	**0.507**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.3	**4.81**	-	-	1.6	**5.71**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.8	**6.67**	-	-	2.6	**9.29**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**2.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.6	**24.4**	WO	0.00	7.7	**27.5**	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**12.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**12.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13**	--	-	7	**25**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**18.5**	--	-	<5	**12.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**51.9**	<=AW-0.03		<20	**50**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-005	*43-1 (0-25)*
13802674-006	*44-1 (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:27)

Projectcode	51004644A	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	45-1 (0-15)	46-1 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	85.1	**85.1**		-	83.2	**83.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		-	2.4	**2.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	**2.6**		-	3.1	**3.1**		-
METALEN									
barium⁺	mg/kg	<20	**50.5**	--		<20	**47.7**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.235**	<=AW-0.03		<0.2	**0.233**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.46**	<=AW-0.07		<1.5	**3.29**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	6.3	**12.6**	<=AW-0.18		6.9	**13.6**	<=AW-0.18	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0496**	<=AW0.00		<0.05	**0.0492**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	**10.8**	<=AW-0.08		10	**15.3**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01		<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5.83**	<=AW-0.45		<3	**5.61**	<=AW-0.45	
zink	mg/kg	<20	**31.9**	<=AW-0.19		83	**185**	WO	0.08
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.14	**0.14**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
chryseen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.10	**0.1**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.09	**0.09**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.07	**0.07**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.144	**0.144**	<=AW-0.04		0.707	**0.707**	<=AW-0.02	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	1.1	**4.58**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	1.7	**7.08**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.92**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**20.4**	<=AW	-	6.3	**26.2**	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**14.6**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**14.6**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	8	**33.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	5	**20.8**	--	-	8	**33.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**58.3**	<=AW-0.03		<20	**58.3**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-007	*45-1 (0-15)*
13802674-008	*46-1 (0-40)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 10-10-2023 - 10:27)

Projectcode	51004644A
Projectnaam	Heuveleind Best
Monsteromschrijving	47-1 (0-40)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-
droge stof	%	81.3	**81.3**		-
gewicht artefacten	g	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	**2.3**		-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	**4.7**		-
METALEN					
barium⁺	mg/kg	<20	**40.6**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.228**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.85**	<=AW-0.07	
koper	mg/kg	7.6	**14.2**	<=AW-0.17	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0481**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	14	**20.9**	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	<3	**5**	<=AW-0.46	
zink	mg/kg	100	**207**	IN	0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-
antraceen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.16	**0.16**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	-
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.08	**0.08**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.757	**0.757**	<=AW-0.02	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
PCB 138	ug/kg	1.5	**6.52**	-	-
PCB 153	ug/kg	1.9	**8.26**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.04**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.9	**30**	WO	0.01
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**15.2**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**15.2**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	9	**39.1**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	21	**91.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**130**	<=AW-0.01	

Monstercode	Monsteromschrijving
13802674-009	*47-1 (0-40)*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
>IND	*Groter dan industrie*

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
S = Streefwaarden
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Bijlage 7 Toetsingskader

Algemene toelichting toetsingskader en toetsingsnormen

De Wet bodembescherming (Wbb) geeft regels voor de bescherming en sanering van de bodem. In de Wbb is aangegeven wanneer sprake is van bodemverontreiniging en wanneer deze zodanig is dat sanering met spoed nodig is. Tevens is in de Wbb aangegeven waar de saneringsdoelstelling aan moet voldoen. De concrete uitwerking hiervan is vastgelegd in circulaires, besluiten en regelingen op grond van de Wbb.
De toetsingskaders en normen voor landbodemkwaliteit zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad 2007, nr. 469, met wijzigingen), de Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 2007, nr. 247 met wijzigingen) en de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675).

Chemische parameters

Voor het toetsen van de mate van bodemverontreiniging met chemische parameters worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- ***Streefwaarde grondwater:*** De Streefwaarde grondwater geeft aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem.
- ***Achtergrondwaarde voor grond:*** De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik.
- ***Interventiewaarde bodemsanering voor grond en grondwater:*** De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem. De Interventiewaarden voor landbodems zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaantoxicologische als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. De Interventiewaarden voor landbodems zijn daarom gekoppeld aan de potentiële risico's van een bodemverontreiniging op een bepaalde locatie. Of sprake is van actuele risico's is afhankelijk van de specifieke locatie (inrichting van de locatie en soort gebruik). Deze risico's kunnen worden bepaald met behulp van de Risicotoolbox (Sanscrit). Meestal gebeurt een dergelijke risicobepaling pas in het stadium van een nader bodemonderzoek omdat dan voldoende gegevens voorhanden zijn.

Bodemtypecorrectie

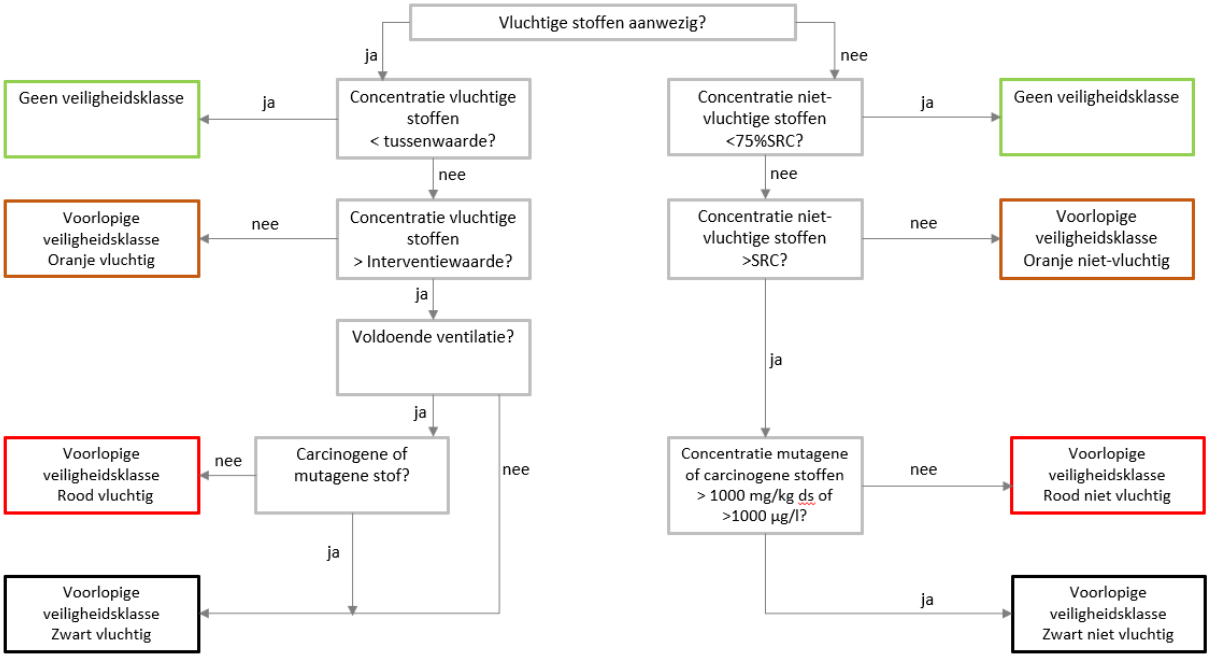
Achtergrondwaarden en interventiewaarden met betrekking tot grond zijn getalswaarden die zijn afgeleid voor de zogenaamde standaardbodem. De standaardbodem is gedefinieerd als bodem die 25% lutum en 10% organische stof bevat. Toetsing van de gehalten aan geanalyseerde stoffen vindt plaats na omrekening van de gemeten gehalten naar gehalten in standaardbodem. Deze omrekening vindt plaats op basis van het lutum- en organische stofgehalte dat het betreffende bodemmonster is bepaald. De Interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de Interventiewaarden voor grond, maar zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Zorgplicht

Los van het toetsingskader bodemkwaliteit is in 1987, bij de inwerkingtreding van de Wet bodembescherming, het zorgplichtartikel van kracht geworden. Iedereen die vanaf 1987 handelingen verricht die de bodem (verder) verontreinigen, is verplicht direct saneringsmaatregelen te treffen, zodat de oude situatie wordt hersteld.

Werken in en met verontreinigde bodem

De CROW 400 geeft een methodiek voor het veilig, zorgvuldig en risico gestuurd werken met verontreinigde bodem. De systematiek om de veiligheidsklasse voor verontreinigde bodem vast te stellen is in het volgende schema weergegeven.



Voor de beoordeling van niet-vluchtige stoffen is de norm ‘SRC’ (Serious Risk Concentration) vastgesteld, zijnde niveau waarboven ernstige risico’s voor de veiligheid en gezondheid van volwassen personen kunnen optreden, inclusief een bepaalde veiligheidsmarge.

In de CROW 400 wordt aangegeven welke arbeidshygiëne maatregelen behoren bij de verschillende veiligheidsklassen.

Asbest

Om het asbestgehalte in de bodem te kunnen toetsen zijn eerst de volgende stappen nodig:

- omrekenen van het asbestgehalte in de aangetroffen asbestverdachte materialen naar een gehalte per kilogram grond. Voor het asbest op het maaiveld wordt hiervoor een fictieve bodemlaag van 0,02 m dikte gebruikt;
- sommeren van het gehalte uit de materialen en het gemeten gehalte in de grond;
- berekenen van het gewogen gehalte (gg), zijnde de concentratie serpentijn asbest vermeerderd met tien keer de concentratie amfibool asbest.

Mate van bodemverontreiniging

Voor het toetsen van de mate van bodemverontreiniging met asbest, gelden de volgende normen:

- ***Interventiewaarde bodemsanering voor grond:*** Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is bij vaststelling gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR).
  Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.
  Bij overschrijding van de interventiewaarde is sprake van een geval van ernstige verontreiniging.
- ***Helft van de Interventiewaarde (=Tussenwaarde):*** Deze waarde geeft, na uitvoering van een verkennend bodemonderzoek asbest, de noodzaak tot nader onderzoek aan. Het betreft een rekenkundig gemiddelde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak van een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem.

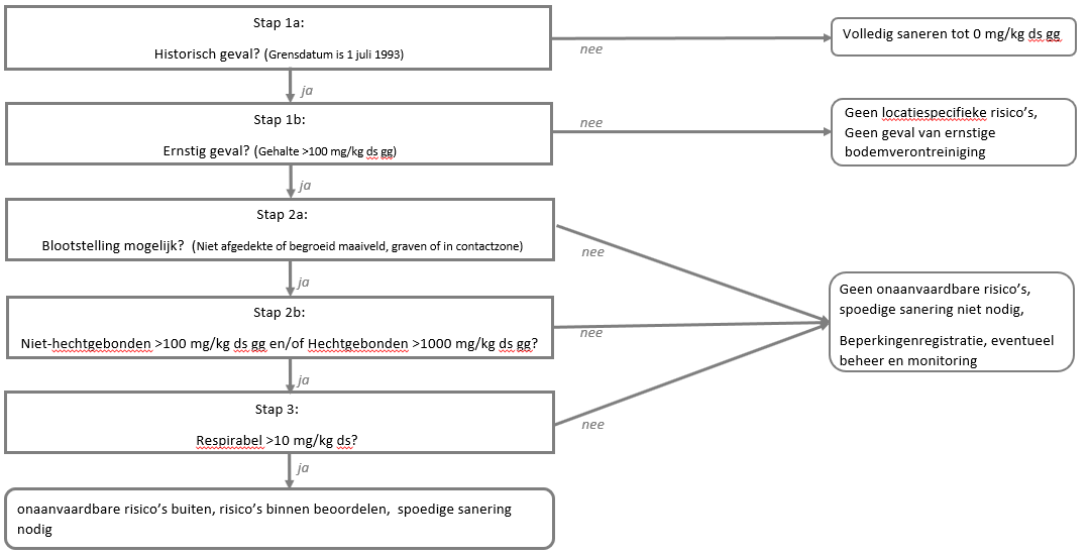
- ***Grenswaarde hechtgebonden asbest:*** In hechtgebonden asbest zitten de vezels stevig in het dragermateriaal verankerd; er komen daardoor nauwelijks vezels vrij. De grenswaarde voor hechtgebonden asbest is 1000 mg/kg d.s. gewogen. Bij gehalten hechtgebonden asbest in de grond lager dan deze grenswaarde, wordt, zo blijkt uit praktijkmetingen, geen asbest in de lucht aangetroffen boven de bepalingsgrens.
- ***Grenswaarde niet-hechtgebonden asbest:*** De grenswaarde voor niet-hechtgebonden asbest is 100 mg/kg d.s. gewogen. Bij gehalten lager dan 100 mg/kg ds zal het aandeel aan respirabele vezels nooit meer zijn dan 5-10%. Bij overschrijding van deze waarde dient het gehalte aan respirabele vezels bepaald te worden.
- ***Grenswaarde respirabele vezels:*** Respirabele vezels hebben een diameter < 3 µm en een lengte < 200 µm. Deze vezels kunnen in de longen terecht komen. De grenswaarde is gesteld op 10 mg/kg d.s. gewogen.

Zorgplicht

Niet historische gevallen van bodemverontreiniging (zogenaamde nieuwe gevallen die zijn ontstaan na 1993) moeten op basis van de zorgplicht gesaneerd worden. Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging moeten (ongeacht het asbestgehalte) voor zover redelijkerwijs mogelijk is volledig verwijderd te worden.

Locatiespecifieke risicobeoordeling

De locatiespecifieke beoordeling van de risico's van een asbestverontreiniging worden als volgt beoordeeld:

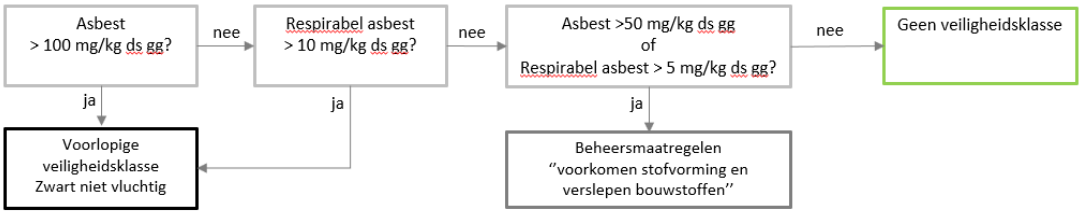


Hergebruik van asbesthoudende grond en baggerspecie

Voor toepassingen van grond en baggerspecie op de land- en de waterbodem is de maximale waarde voor asbest in het Besluit bodemkwaliteit vastgelegd op 100 mg/kg d.s. (gewogen), mits het asbest niet opzettelijk aan de partij grond of baggerspecie is toegevoegd.

Werken in en met asbest verontreinigde bodem

De CROW 400 geeft een methodiek voor het veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken met verontreinigde bodem. De beoordeling van met asbestverontreinigde grond is in het volgende schema weergegeven.



Als zich in de bodem lagen bevinden met bodemvreemde materialen oftewel secundaire bouwstoffen, zijn de concentraties niet eenduidig te bepalen. De samenstelling van de secundaire bouwstof kan aanzienlijk verschillen van de grond. De volgende situaties kunnen spelen:

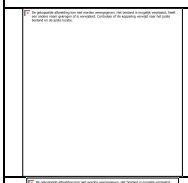
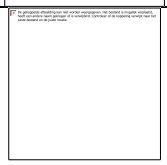
- Niet -verontreinigde grond met een secundaire bouwstof geproduceerd na 2005: geen veiligheidsklasse van toepassing;
- Verontreinigde grond met een secundaire bouwstof geproduceerd na 2005: veiligheidsklasse bepalen;
- Bodem met (secundaire) bouwstoffen van onbekende datum of vóór 2005:
  - Analyseren combinatie grond en bouwstof: toetsen tegen de SRC-waarde grond;
  - Analyseren grond en bouwstof separaat: toetsen grond tegen de SRC-waarde grond en toetsen bouwstof als secundaire bouwstof. Zwaarste klasse telt.

De arbeidshygiëne maatregelen voor de klasse Zwart niet vluchtig en de beheersmaatregelen zijn weergegeven in navolgende tabel.

Mogelijke beheersmaatregelen	Zwart niet-vluchtig	‘’voorkomen stofvorming en verslepen bouwstoffen’’
V&G-plan	Ja	Project RI&E / TRA
Logboek	Ja	Afwijking rapport
Deskundigheid		
Definitieve vaststelling veiligheidsklasse en maatregelen	HVK	veiligheidskundige
Aansturing	HVK	nvt
Toezicht	R-DLP	Nvt
Uitvoering	OPM	Nvt
Voorlichting en onderricht		
Deskundigheid	HVK	Basiskennis
Startwerkinstructie	HVK	Ja
Geschiktheidsverklaring	Ja	Nvt
Metingen		
Bodemvocht	Ja	Ja
Lucht		Nvt
Materieel		
Sanitare voorzieningen	Ja	Was/toilet
Laarzenspoelbak	Ja	Optioneel
Drietraps sanitaire unit	Ja	Nvt
Filters materieel aanwezig	Ja	Optioneel
Filters materieel te gebruiken	Ja	Optioneel
Sproei-installatie	Ja	Optioneel, bij vocht <10%
Voorziening reinigen materieel	Ja	Ja
Afscherming werkgebied	Ja	Ja
Signalering	Ja	Ja
PBM		
Filters persoon	Te bepalen door HVK	Optioneel te bepalen door veiligheidskundige
Handschoenen	Ja	Ja
Overall	Ja	Ja
Veiligheidsschoenen	Ja	Ja

Bijlage 8 Kwaliteitsborging

Sweco Nederland B.V. wil met haar producten en diensten zo goed mogelijk aan de behoeften, doelstellingen en eisen van haar opdrachtgevers voldoen. Voor het bewijsbaar en zichtbaar maken van de kwaliteit (kwaliteitsborging) beschikt Sweco Nederland B.V. over een kwaliteitssysteem. Dit kwaliteitssysteem is er mede op gericht de individuele kennis, kunde en activiteiten van de medewerkers zodanig te organiseren en af te stemmen, dat de kwaliteit van de gezamenlijk tot stand gebrachte producten en diensten zo goed mogelijk beheerst en gewaarborgd worden. De kwaliteit van de door Sweco Nederland B.V. uitgevoerde onderzoeken en gegeven adviezen op het gebied van bodembeheer wordt gewaarborgd door onderstaande:

	**NEN-EN-ISO 9001** Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd voor NEN-EN-ISO 9001. Deze norm geeft een model voor externe kwaliteitsborging en certificatie. Hierin wordt een aantal activiteiten aangegeven, die zorgen voor vertrouwen in de relatie klant/leverancier. Dit omvat zowel randvoorwaarden voor kwaliteitsverbetering als eisen voor kwaliteitsborging.
	**NEN-EN-ISO 14001** Het managementsysteem van Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd voor NEN-EN-ISO 14001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor het gebruik van milieuzorgsystemen. Met het certificaat toont Sweco aan dat zij de zorg voor het milieu in haar dienstverlening en interne bedrijfsvoering goed heeft georganiseerd. Kernpunten daarbij zijn het naleven van wet- en regelgeving en de voortdurende verbetering van milieuprestaties.
	**NEN-EN-ISO 27001** Sweco Nederland B.V. is gecertificeerd voor ISO 27001. Deze norm geeft eisen en richtlijnen voor informatiebeveiliging. Met het certificaat toont Sweco aan dat het structureel zorgvuldig omgaat met de digitale infrastructuur en de beveiliging van de digitale en fysieke informatie. Kernpunten daarin zijn preventie van informatiebeveiligingsincidenten zoals datalekken en voldoen aan de Algemene verordening gegevensbescherming.
	**ARBO en VGM** Sweco Nederland B.V. voldoet aan de specifieke veiligheidseisen die voor ARBO, veiligheid, gezondheid en milieu gelden. Risico's worden op bedrijfs-, vakgebied- en projectniveau geïdentificeerd en geëvalueerd. Ook de effectiviteit van de genomen maatregelen wordt gemonitord.
	**VKB** Sweco Nederland B.V. is actief lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Deze vereniging van milieuadvies- en veldwerkbureaus werkt aan de kwaliteitsborging van bodemonderzoek en bodemadvies door o.a. het stellen van eisen inzake opleiding en ervaring, toepassing van normen en voorschriften en certificatie. De advies- en veldwerkzaamheden van Sweco worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging.
SIKB	**SIKB** De Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB) is een samenwerkingsverband van markt en overheid, die werk aan de kwaliteit binnen de praktijk van bodem en ondergrond (bodembeheer, bodembescherming, waterbeheer en archeologie). De SIKB-activiteiten bestaan o.a. uit het samen met betrokkenen ontwikkelen van (werk)methoden en het vastleggen van deze methoden in handreikingen of richtlijnen (BRL's) en daaronder vallende protocollen. Daarnaast biedt zij een platform voor kennisoverdracht en kennisdeling. Sweco is actief betrokken bij het werk van SIKB en is gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000 (uitvoeren van veldwerk) en 6000 (milieukundige begeleiding van bodemsanering).

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Het Besluit bodemkwaliteit (onderdeel KWALIBO) richt zich op kwaliteit én integriteit van de bodemintermediair. De kwaliteitseisen zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijnen, protocollen en andere documenten. Met een certificaat moeten bodemintermediairs (aannemers, inspectie-instellingen, milieukundige begeleiders e.d.) aantonen dat hun bedrijf aan de kwaliteitseisen voldoet. Het bevoegd gezag mag alleen gegevens accepteren van een erkende intermediair. Bovendien moeten de personen en instellingen die bepaalde cruciale functies in het bodembeheer vervullen (milieukundige begeleiding, monsterneming bij partijkeuringen, veldwerk, certificatie en inspectie), onafhankelijk zijn van hun opdrachtgever (eigenaar / initiatiefnemer). Functiescheiding en het (laten) uitvoeren van de aangewezen werkzaamheden door erkende bodemintermediairs gelden vanaf de datum dat erkenning verplicht is.

Kwaliteitskader veldwerk

Volgens het Besluit bodemkwaliteit dient onderzoek uitgevoerd te worden volgens door de SIKB vastgestelde beoordelingsrichtlijnen. In de rapportage wordt vermeld welke werkzaamheden zijn uitgevoerd onder de beoordelingsrichtlijnen en onderliggende protocollen:

- (water)bodem- of asbestonderzoek onder beoordelingsrichtlijn ‘BRL SIKB 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek’ versie 6.0, en de bijbehorende protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.
- partijkeuringen onder beoordelingsrichtlijn ‘BRL SIKB 1000 monsterneming voor partijkeuringen’, versie 9.0 en de bijbehorende protocollen 1001, 1002, 1003 en 1004.
- mechanische boringen worden uitgevoerd onder beoordelingsrichtlijn ‘BRL SIKB 2100 Mechanisch boren’, versie 3.3 of 4.0 en het bijbehorende protocol 2101.
- milieukundige begeleiding onder beoordelingsrichtlijn ‘BRL SIKB 6000 Milieukundige begeleiding van (water) bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg’, versie 4.2 of 5.0 en de bijhorende protocollen 6001, 6002 en 6003.

De in werking zijnde versies van de beoordelingsrichtlijnen en de daaronder vallende protocollen worden gehanteerd door de uitvoerende partij. Het certificaatnummer van de uitvoerende partij wordt opgenomen in de rapportage. Het moment van certificaatvernieuwing is te controleren op www.bodemplus.nl.

Tevens wordt in de rapportage opgenomen op welke punten eventueel is afgeweken van de protocollen en wat de mogelijke consequenties zijn van de afwijkingen.

Sweco Nederland B.V. voert werkzaamheden uit waarvoor zij is gecertificeerd (BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018), dan wel worden de werkzaamheden binnen de van toepassing zijnde beoordelingsrichtlijnen en bijbehorende protocollen uitbesteed aan partijen welke hiervoor door het ministerie van I&W zijn erkend.

Kwaliteitskader laboratoriumonderzoek

De laboratoria die Sweco inschakelt voor het uitvoeren van milieukundig laboratoriumonderzoek, voldoen aan de accreditatiecriteria van de Raad voor Accreditatie conform NEN-EN-ISO/IEC 17025.

Onafhankelijkheid

Sweco Nederland B.V. verklaart hierbij dat zij en haar onderaannemers geen belang hebben bij de uitkomsten van een partijkeuring, bodem-, asbest- en/of waterbodemonderzoek. Het onderzoek wordt derhalve volgens de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit onafhankelijk uitgevoerd.

Klachtenafhandeling

Wanneer er een meningsverschil ontstaat over de uitvoering van de werkzaamheden binnen bovengenoemd kwaliteitskader, is het mogelijk een klacht in te dienen bij Sweco. In nadere afstemming wordt dan getracht een oplossing te bieden. Indien dit geen uitkomst biedt is het mogelijk zich in tweede instantie te wenden tot de betreffende certificatie-instelling.

Bijlage 9 Veiligheidsklassen

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13707329** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM04 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,4** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,4	7,400	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	14,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	3,1	3,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	100,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,15	0,1500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,34	0,3400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,2	0,2000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,15	0,1500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,567	1,567		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,0023	0,0023	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0016	0,0016	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0019	0,0019	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0017	0,0017	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,0012	0,0012	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0101	0,0101		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	90	264,706	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM05 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,3** % @
- lutumgehalte: **2,8** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,3	9,300	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	120,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,374	0,374		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0011	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0023	0,0023	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0069	0,0069		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Organochloorverbindingen																
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM05 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,3** % @
- lutumgehalte: **2,8** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	42,424	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM06 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,2** % @
- lutumgehalte: **2,5** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	3,500	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	63	63,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,33	0,3300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,55	0,5500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,23	0,2300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,22	0,2200	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,13	0,1300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,17	0,1700	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	2,087	2,087		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0012	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0054	0,0054		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Organochloorverbindingen																
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM06 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,2** % @
- lutumgehalte: **2,5** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0032	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0064	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	63,636	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM07 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,6** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,1	9,100	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	160	160,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,414	0,414		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0016	0,0016	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0021	0,0021	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0072	0,0072		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Organochloorverbindingen																
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM07 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,6** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0019	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0039	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	38,889	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13711615** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: OGMM02 (40-190)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **<0,5** % @
- lutumgehalte: **4,8** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	3,500	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13716660** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **2,7** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,8	8,800	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	45	45,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	120,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,4	0,4000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,21	0,2100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,2	0,2000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,13	0,1300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,13	0,1300	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,587	1,587		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0017	0,0017	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0059	0,0059		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Organochloorverbindingen																
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13716660** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 4-8 BG1 22a (0-50) 23a (0-50) 24a (0-30) 25a (0-50) 27a (0-25) 28a (0-50) 29a (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **2,7** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0027	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0054	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	40	153,846	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13716660** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,5** % @
- lutumgehalte: **2,7** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,24	0,240	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	11	11,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	180	180,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,404	0,404		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
Chloorbenzenen																
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0022	0,0022	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0071	0,0071		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Organochloorverbindingen																
Aldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13716660** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 4-8 BG2 33 (0-45) 34 (0-45) 35 (0-50) 36 (0-50)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,5** % @
- lutumgehalte: **2,7** % @

parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen															
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0020	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0040	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	40,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13726101** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM08 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	62	62,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13726101** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: pb01-1 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	53	53,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13729345** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 05-1 (0-20)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	88	88,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13729345** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 11-1 (0-15)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
				normwaarden		klasse		normwaarden		klasse					
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	40	40,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13729345** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 13-1 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	55	55,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13729345** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: pb03-1 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen															
Zink [Zn]	mg/kg ds	32	32,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 39-1 (0-45)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,8** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,7	5,700	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	90	90,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,314	0,314		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 40-1 (0-30)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **2,2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,6	6,600	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	86	86,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,08	0,0800	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,377	0,377		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0013	0,0013	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0055	0,0055		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	53,846	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 41-1 (0-25)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,4** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,7	6,700	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	97	97,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,25	0,2500	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,43	0,4300	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,31	0,3100	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,27	0,2700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,29	0,2900	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,15	0,1500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,19	0,1900	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	2,157	2,157		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0016	0,0016	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0064	0,0064		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	20	83,333	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 42-1 (0-30)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **3,4** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	11,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	11	11,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	140	140,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,1	0,1000	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,34	0,3400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,23	0,2300	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,22	0,2200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,23	0,2300	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,12	0,1200	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,14	0,1400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,15	0,1500	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,577	1,577		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0022	0,0022	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0064	0,0064		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	41,176	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 43-1 (0-25)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,7** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,8	7,800	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	130,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,35	0,3500	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,22	0,2200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,18	0,1800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,12	0,1200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,11	0,1100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,377	1,377		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0018	0,0018	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0066	0,0066		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	51,852	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 44-1 (0-25)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,8** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	10,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	140	140,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,11	0,1100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,07	0,0700	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,507	0,507		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0016	0,0016	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0026	0,0026	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0077	0,0077		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 45-1 (0-15)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,4** % @
- lutumgehalte: **2,6** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,3	6,300	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,144	0,144		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	58,333	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 46-1 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,4** % @
- lutumgehalte: **3,1** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,9	6,900	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	10	10,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	83,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,707	0,707		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0011	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0017	0,0017	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0063	0,0063		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	58,333	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802674** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: 47-1 (0-40)
Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,3** % @
- lutumgehalte: **4,7** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,6	7,600	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	14,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	100,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,1	0,1000	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,757	0,757		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0015	0,0015	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0019	0,0019	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0069	0,0069		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	130,435	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13727367** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: pb01a-1 (450-550)
Matrix: AS3000 Water

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GRONDWATER normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	klasse (lage ventilatie)	klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	21	21,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	0,48	0,480	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	28	28,000	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	3,6	3,600	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	77	77,000	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	44	44,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Aromatische stoffen													
Benzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	15	30	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Ja	Nee
Ethylbenzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	77	150	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tolueen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	504	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Xyleen (som meta + para)		ug/l	<0,2	0,1400		-	-	--		--	--	--	--
2-Xyleen (ortho-Xyleen)		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
Xylenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,21	0,0840	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Styreen (Vinylbenzeen)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	153	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen		ug/l	<0,02	0,0056	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen													
Vinylchloride		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	2,5	5,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
Dichloormethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	500	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	454	900	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,2-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	204	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
cis-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
trans-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,14	0,0560	**T / I**	10	20	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		ug/l	0,42	0,4200		-	-	--		--	--	--	--
Trichloormethaan (Chloroform)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	200	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
1,1,1-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	150	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,1,2-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	65	130	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Trichlooretheen (Tri)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	262	500	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Ja
Tetrachloormethaan (Tetra)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tetrachlooretheen (Per)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	20,0	40,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)		ug/l	<50	14,000	**T / I**	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tribroommethaan (bromc		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	315	630	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13727367** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: pb02a-1 (460-560)
Matrix: AS3000 Water

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GRONDWATER normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	klasse (lage ventilatie)	klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	43	43,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	<0,2	0,140	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	3,3	3,300	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	4	4,000	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	11	11,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Aromatische stoffen													
Benzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	15	30	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Ja	Nee
Ethylbenzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	77	150	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tolueen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	504	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Xyleen (som meta + para)		ug/l	<0,2	0,1400		-	-	--		--	--	--	--
2-Xyleen (ortho-Xyleen)		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
Xylenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,21	0,0840	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Styreen (Vinylbenzeen)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	153	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen		ug/l	0,02	0,0080	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen													
Vinylchloride		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	2,5	5,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
Dichloormethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	500	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	454	900	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,2-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	204	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
cis-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
trans-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,14	0,0560	**T / I**	10	20	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		ug/l	0,42	0,4200		-	-	--		--	--	--	--
Trichloormethaan (Chloroform)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	200	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
1,1,1-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	150	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,1,2-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	65	130	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Trichlooretheen (Tri)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	262	500	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Ja
Tetrachloormethaan (Tetra)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tetrachlooretheen (Per)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	20,0	40,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)		ug/l	<50	14,000	**T / I**	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tribroommethaan (bromc		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	315	630	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13727367** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: pb03a-1 (450-550)
Matrix: AS3000 Water

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GRONDWATER normwaarden	T of 75% SRC	I of SRC	klasse (lage ventilatie)	klasse (hoge ventilatie)	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	110	110,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	2,8	2,800	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	64	64,000	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	4,8	4,800	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	200	200,000	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	230	230,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Aromatische stoffen													
Benzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	15	30	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Ja	Nee
Ethylbenzeen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	77	150	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tolueen		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	504	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Xyleen (som meta + para)		ug/l	<0,2	0,1400		-	-	--		--	--	--	--
2-Xyleen (ortho-Xyleen)		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
Xylenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,21	0,0840	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Styreen (Vinylbenzeen)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	153	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen													
Naftaleen		ug/l	<0,02	0,0056	**T / I**	35	70	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen													
Vinylchloride		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	2,5	5,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
Dichloormethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	500	1000	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	454	900	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,2-Dichloorethaan		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	204	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee
1,1-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
cis-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
trans-1,2-Dichlooretheen		ug/l	<0,1	0,0700		-	-	--		--	--	--	--
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)		ug/l	0,14	0,0560	**T / I**	10	20	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)		ug/l	0,42	0,4200		-	-	--		--	--	--	--
Trichloormethaan (Chloroform)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	200	400	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
1,1,1-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	150	300	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
1,1,2-Trichloorethaan		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	65	130	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Trichlooretheen (Tri)		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	262	500	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Ja
Tetrachloormethaan (Tetra)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	5,0	10,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tetrachlooretheen (Per)		ug/l	<0,1	0,0280	**T / I**	20,0	40,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Ja
Overige stoffen													
Minerale olie (totaal)		ug/l	<50	14,000	**T / I**	325,0	600,0	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Tribroommethaan (bromc		ug/l	<0,2	0,0560	**T / I**	315	630	Geen Veiligheidsklasse	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Ja	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802672** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: pb1-1 (450-550)
Matrix: AS3000 Water

					GRONDWATER					algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse	klasse					
parameter		**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**	**(lage ventilatie)**	**(hoge ventilatie)**	**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	26	26,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	0,59	0,590	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	31	31,000	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	11	11,000	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	100	100,000	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	73	73,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802672** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: pb2-1 (450-550)
Matrix: AS3000 Water

					GRONDWATER					algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse	klasse					
parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte		T of 75% SRC	I of SRC	(lage ventilatie)	(hoge ventilatie)	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	34	34,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	<0,2	0,140	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	3,6	3,600	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	<3	2,100	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	20	20,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13802672** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleind Best
Monster: pb3-1 (450-550)
Matrix: AS3000 Water

					GRONDWATER					algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse	klasse					
parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte		T of 75% SRC	I of SRC	(lage ventilatie)	(hoge ventilatie)	Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen													
Barium [Ba]		ug/l	34	34,000	**SRC**	3037500	4050000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		ug/l	2,5	2,500	**SRC**	75750	101000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		ug/l	21	21,000	**SRC**	213750	285000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		ug/l	11	11,000	**SRC**	21375000	28500000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	ug/l	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--		Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	551250	735000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		ug/l	<2	1,400	**SRC**	1522500	2030000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		ug/l	100	100,000	**SRC**	7575000	10100000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		ug/l	1600	1600,000	**SRC**	76123500	101498000	Geen Veiligheidsklasse		Nee	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13635896** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: WBMM01
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **5,1** % @
- lutumgehalte: **4,0** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	5	5,000	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	12	12,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	42	42,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,06	0,0600	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,374	0,374		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	0,0013	0,0013	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0079	0,0079	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,0046	0,0046	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,019	0,0190	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,019	0,0190	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,01	0,0100	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0625	0,0625		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<35	48,039	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13635896** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: WBMM02
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **10,3** % @
- lutumgehalte: **3,8** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	24	24,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	11,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	16	16,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	90	90,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0204	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,15	0,1500	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,702	0,702		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	0,0028	0,0028	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	0,0016	0,0016	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0073	0,0073	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0079	0,0079	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	0,0054	0,0054	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0264	0,0264		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	48	46,602	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13635896** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: WBMM03
Matrix: AS3000 Waterbodem

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **5,5** % @
- lutumgehalte: **3,2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,3	7,300	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	13	13,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	86	86,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,03	0,0210	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,32	0,3200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,3	0,3000	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,28	0,2800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,37	0,3700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,27	0,2700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,34	0,3400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,34	0,3400	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	2,322	2,322		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0011	0,0011	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0013	0,0013	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0059	0,0059		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	43	78,182	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 27-1 (0-33)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,8** % @
- lutumgehalte: **2,4** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	8,400	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	140	140,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,16	0,1600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,647	0,647		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	0,0012	0,0012	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0021	0,0021	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0068	0,0068		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	30	107,143	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: 29-3 (90-125)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **<2** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

				GROND				WATERBODEM				algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					normwaarden		klasse		normwaarden		klasse				
parameter	**eenheid**	**gemeteng ehalte**	**gecorr. gehalte**		**T of 75% SRC**	**I of SRC**			**T of 75% SRC**	**I of SRC**		**Vluchtig**	**Carcino-geen**	**Mutageen**	**Repro-toxisch**
Overige stoffen															
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM01 (0-50)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,7** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,1	5,100	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	61	61,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,334	0,334		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	51,852	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM02 (0-50)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,8** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	24	24,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	7,7	7,700	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	14,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	100,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,05	0,0500	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,34	0,3400	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,16	0,1600	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,21	0,2100	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,22	0,2200	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,13	0,1300	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,16	0,1600	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,19	0,1900	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,627	1,627		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	0,0012	0,0012	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0061	0,0061		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	70	250,000	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM03 (0-50)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **2,6** % @
- lutumgehalte: **2,4** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND T of 75% SRC	GROND I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM T of 75% SRC	WATERBODEM I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,8	5,800	**SRC**	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	**SRC**	-	-	--	**SRC**	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	**SRC**	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	99	99,000	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	0,22	0,2200	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	0,04	0,0400	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	0,32	0,3200	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	0,11	0,1100	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0,15	0,1500	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0,12	0,1200	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0,08	0,0800	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0,08	0,0800	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0,09	0,0900	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	1,217	1,217		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	53,846	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13637551** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: OGMM01 (25-95)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **<0,5** % @
- lutumgehalte: **<2** % @

parameter		eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND klasse	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM klasse	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Metalen																
Barium [Ba]		mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	1,050	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	3,500	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	21375,0	28500,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Kwik [Hg]	&	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--	SRC	-	-	--	Nee	Ja	Nee	Ja
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Ja
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1522,5	2030,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	<3	2,100	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	30	30,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																
Naftaleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee
Fenanthreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Chryseen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Ja	Ja
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Nee
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Pak-totaal (10 van VROM		mg/kg ds	0,07	0,070		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
PCB																
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Overige stoffen																
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	Nee	Nee	Nee

& : Het analyseresultaat is het totaal gehalte na volledige oxidatie.
- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13639261** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM01 (0-50)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND normwaarden T of 75% SRC	GROND normwaarden I of SRC	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM normwaarden T of 75% SRC	WATERBODEM normwaarden I of SRC	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400 Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Chloorbenzenen															
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Organochloorverbindingen															
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,003	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0056	0,0056		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0003	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0006	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0175	0,0175		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13639261** Datum toetsing: **26-4-2023** Versie: SGS20230125

Project: Heuveleindseweg 20 Best
Monster: BGMM02 (0-50)
Matrix: Asbestverdachte grond AS3000

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: **25,0** % @
- lutumgehalte: **10,0** % @

parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND normwaarden	GROND normwaarden	GROND klasse	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM normwaarden	WATERBODEM klasse	algemene stofeigenschappen volgens CROW 400			
					T of 75% SRC	I of SRC		T of 75% SRC	I of SRC		Vluchtig	Carcino-geen	Mutageen	Repro-toxisch
Chloorbenzenen														
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Ja	Nee	Ja
Organochloorverbindingen														
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,003	0,0021		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0056	0,0056		-	-	--		-	-	--	--	Nee	Nee	Nee
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse	Nee	Nee	Nee	Nee
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0003	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0006	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	**T / I**	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse	Ja	--	--	--
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	**SRC**	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse	Nee	--	--	--
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0175	0,0175		-	-	--		-	-	--	--	--	--	--

- : In de "CROW 400 stoffenlijst met toetswaardes" staat deze component niet beschreven of zijn erg geen toetsingswaardes beschikbaar

Bijlage 10 Zintuiglijke verontreinigingskenmerken

Tabel: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
Boringen ter plaatse van deel dat later is gezeefd. Resultaat niet langer relevant.				
B22	0,70	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, Vergraven
B23	0,70	0,00 - 0,35	Zand	brokken beton, resten plastic, zwak baksteenhoudend, resten ijzer, zwak slakhoudend
B24	0,75	0,00 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, brokken beton, Vergraven
B25	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, Vergraven
B27	0,80	0,00 - 0,33	Zand	brokken beton, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, resten kolen, Vergraven
B28	1,00	0,00 - 0,50	Zand	brokken beton, resten glas, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, Vergraven
B29	2,00	0,00 - 0,50	Zand	resten glas, brokken beton, resten plastic, zwak slakhoudend, Vergraven
		0,50 - 0,90	Zand	zwak puinhoudend, Vergraven
		0,90 - 1,25	Zand	zwakke olie-water reactie, vergraven Zwarte laag olie ??
Actuele situatie				
pb02	3,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, resten kolen, vergraven
		0,50 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, vergraven
pb02a	5,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, resten kolen, vergraven
		0,50 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak koolhoudend, vergraven
04	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
06	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
B07	0,75	0,00 - 0,25	Zand	brokken beton, zwak puinhoudend, Vergraven
B08	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, Vergraven
B09	0,85	0,00 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, Vergraven
10	0,50	0,00 - 0,15	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
11	2,00	0,00 - 0,15	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
12	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
13	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, vergraven
B14	0,75	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, Vergraven
B15	2,00	0,00 - 0,45	Zand	zwak puinhoudend, Vergraven
B16	0,85	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, Vergraven
B17	0,80	0,00 - 0,40	Zand	brokken beton, zwak puinhoudend, Vergraven
B18	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, resten glas, Vergraven
18AA	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, resten kolen, zwak slakhoudend, Vergraven
19	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, resten plastic, vergraven
21	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, zwak plastichoudend, vergraven
22	0,55	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak glashoudend, matig baksteenhoudend, vergraven
22a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
23	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
23a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
24	0,50	0,00 - 0,35	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten glas, vergraven
24a	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven

Boringnummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, resten aardewerk, zwak baksteenhoudend, vergraven
25a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
B26	2,00	0,00 - 0,25	Zand	brokken beton, zwak baksteenhoudend, Vergraven
26AA	0,85	0,00 - 0,35	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, Vergraven
27	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, resten aardewerk, resten plastic, vergraven
27a	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
28	0,50	0,00 - 0,45	Zand	zwak puinhoudend, Vergraven
28a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
29	0,51	0,00 - 0,50	Zand	matig betonhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak glashoudend, Vergraven
29a	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, vergraven
30	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
31	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
32	0,50	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
33	0,50	0,00 - 0,45	Zand	zwak asbesthoudend, zwak puinhoudend, vergraven
34	2,00	0,00 - 0,45	Zand	zwak baksteenhoudend
35	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, resten plastic, resten kolen, vergraven
36	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
37	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, vergraven
38	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, zwak puinhoudend, Vergraven
40	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
41	1,00	0,00 - 0,25	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
42	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
44	0,50	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
45	0,50	0,00 - 0,15	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
46	1,05	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, resten glas, vergraven
47	0,70	0,00 - 0,40	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
Waterbodem				
S06	0,50	0,15 - 0,45	Zand	resten baksteen

Tabel: Zintuiglijk waargenomen verontreinigingskenmerken nader asbestonderzoek

Boring-nummer	Maximale boordiepte (m -mv)	Diepte (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
AS-3	0,50	0,00 - 0,10	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
AS-5	0,50	0,00 - 0,10	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
AS6	0,37	0,00 - 0,35	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten glas, vergraven
AS7	0,38	0,00 - 0,35	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS8	0,25	0,00 - 0,22	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS10	0,30	0,00 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS11	0,32	0,00 - 0,25	Zand	zwak puinhoudend, vergraven
AS12	0,30	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS13	0,28	0,00 - 0,20	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS14	0,30	0,00 - 0,20	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS15	0,16	0,00 - 0,16	Zand	zwak baksteenhoudend, brokken beton, vergraven
AS16	0,15	0,00 - 0,15	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, vergraven laag
AS17	0,31	0,00 - 0,31	Zand	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS18	0,16	0,00 - 0,16	Zand	matig baksteenhoudend, resten plastic, brokken beton, vergraven
AS19	0,23	0,00 - 0,23	Zand	brokken beton, resten plastic, resten glas, zwak asbesthoudend, vergraven
AS20	0,38	0,00 - 0,38	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS21	0,31	0,00 - 0,31	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS22	0,32	0,00 - 0,32	Zand	zwak baksteenhoudend, resten plastic, vergraven
AS23	0,17	0,00 - 0,17	Zand	zwak baksteenhoudend, resten glas, vergraven
AS24	0,45	0,00 - 0,45	Zand	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, vergraven
AS25	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten plastic, resten glas, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS26	0,46	0,00 - 0,46	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS27	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten plastic, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS28	0,35	0,00 - 0,35	Zand	matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, vergraven
AS29	0,35	0,00 - 0,35	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS30	0,25	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS31	0,15	0,00 - 0,15	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, resten plastic, vergraven
AS32	0,40	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS33	0,40	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS34	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, resten plastic, matig baksteenhoudend
AS35	0,25	0,00 - 0,25	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, vergraven
AS36	0,40	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, vergraven
AS37	0,15	0,00 - 0,15	Zand	zwak baksteenhoudend, resten plastic, zwak puinhoudend, vergraven
AS-38	0,50	0,00 - 0,50	Zand	brokken beton, matig baksteenhoudend, vergraven
AS-39	0,40	0,00 - 0,40	Zand	matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, vergraven
AS-40	0,48	0,00 - 0,48	Zand	resten plastic, brokken beton, matig baksteenhoudend, vergraven
AS-41	0,80	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak slakhoudend, resten plastic, vergraven
		0,50 - 0,80	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, resten plastic, vergraven
AS-42	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, vergraven
AS-43	0,25	0,00 - 0,25	Zand	brokken beton, matig baksteenhoudend, vergraven
AS-44	0,30	0,00 - 0,30	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, vergraven
AS-45	0,15	0,00 - 0,15	Zand	matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, sterk plastichoudend, vergraven
AS-46	0,30	0,00 - 0,30	Zand	resten plastic, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, resten kolen, vergraven

Bijlage 11 Resultaten verkennend asbestonderzoek

Tabel: Monsterselectie verkennend asbestonderzoek

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
Boringen ter plaatse van deel dat later is gezeefd. Resultaat niet langer relevant.				
AMM02	0,00 - 0,50	B17, B18, B23, B24, B26	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Brokken beton, zwak tot matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend, resten plastic
B22-3	0,00 - 0,30	B22	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	zwak puinhoudend
B27-3	0,00 - 0,33	B27	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	brokken beton, matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, resten kolen
B28-3	0,00 - 0,50	B28	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	
AV-verzamelmonster	0,00 - 0,01	AV-verzamelmonster	Verzamelplaat 1 per soort met wassen/drogen	Asbestverdacht materiaal maaiveld
B22-2 asbeststukjes	0,00 - 0,30	B22	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Asbestverdacht materiaal
B27-Asbest golfplaat	0,00 - 0,33	B27	Asbestonderzoek plaatmateriaal	brokken beton, resten glas, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend
B27-Asbest vlakke plaat	0,00 - 0,33	B27	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Asbestverdacht materiaal
B28-Asbest golfplaat	0,00 - 0,50	B28	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Asbestverdacht materiaal
B28-Asbest vlakke plaat	0,00 - 0,50	B28	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Asbestverdacht materiaal
Actuele situatie				
AMM01	0,00 - 0,50	B07, B08, B09, B14, B16	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Brokken beton, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak slakhoudend
AMM03	0,00 - 0,40	23, 24, 25, 29	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond gezeefde gedeelte, zwak baksteenhoudend, zwak tot matig puinhoudend
AMM04	0,00 - 0,30	22, 27, 28	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond gezeefde gedeelte, zwak baksteenhoudend, zwak tot matig puinhoudend
AMM05	0,00 - 0,50	37, 38	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond matig puinhoudend, matig baksteenhoudend
AMM06	0,00 - 0,40	06, 19, 20, 21, 13	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg),	Bovengrond zwak tot matig puinhoudend, zwak

Monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket	Motivatie
			Vervolgonderzoek asbest SEM	plastichoudend, matig baksteen houdend
AMM07	0,00 - 0,20	04, 05, 11, 12	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
AMM08	0,00 - 0,40	30, 31, 32	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
33 emmer	0,00 - 0,45	33	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak puinhoudend
34 emmer	0,00 - 0,45	34	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond, zwak baksteenhoudend, mogelijk asbestverdacht materiaal houdend
35+36 emmer	0,00 - 0,50	35, 36	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)	Bovengrond zwak puinhoudend, resten plastic, resten kolen, zwak baksteenhoudend
B10-3	0,00 - 0,15	10	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg), Vervolgonderzoek asbest SEM	Bovengrond, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, mogelijk asbestverdacht materiaal houdend
10-bruine asbestplaat	0,00 - 0,15	10	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Bruine asbestplaat, 26 gram
33 avm	0,00 - 0,45	33	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Asbestplaat, 3 gram
34 avm	0,00 - 0,45	34	Asbestonderzoek plaatmateriaal	Gele plaat, 1 gram

Tabel: Resultaten verkennend asbestonderzoek

Monsternaam	Deelmonsters	Gehalte in fractie >20 mm C_m (mg/kg d.s.)	Gehalte in fractie <20 mm C_a (mg/kg d.s.)	gewogen totaal-gehalte C_{gg} (mg/kg d.s.)	Toetsing
OUD (gezeefde deel, resultaat niet langer relevant)					
AMM02 (0-50)	B17, B18, B23, B24, B26	-	2	3,8	-
B22-3 (0-30)	B22	29	1	140	***
B27-3 (0-33)	B27	33	3	86	**
B28-3 (0-50)	B28	72	10	210	***
AV-verzamelmonster (0-1)	1-264	1,5	-	4,6	-
Actueel					
AMM01 (0-50)	B07, B08, B09, B14, B16	-	8	24	-
AMM03	23, 24, 25, 29	-	<2	<2	-
AMM04	22, 27, 28	-	<2	<2	-
AMM05	37, 38	-	<2	<2	-
AMM06	06, 19, 20, 21, 13	-	1,6607	1,7	-
AMM07	04, 05, 11, 12	-	<2	<2	-
AMM08	30, 31, 32	-	<2	<2	-
33 emmer	33	3,2	1	8,7	-
34 emmer	34	-	21,0742	21,1	-
35+36 emmer	35, 36	-	3,877	3,9	-
B10-3	10	120	12	160	***

-	geen overschrijding van de toetsingsnormen
****	overschrijding van de norm "0,5 x interventiewaarde" (tussenwaarde), noodzaak tot nader onderzoek
*****	overschrijding van de norm "interventiewaarde", er is sprake van ernstige verontreiniging, noodzaak tot nader onderzoek

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13635897, versienummer: 2. Gewijzigd rapport
Rapport-verificatienummer	: X8FP8BP7

Rotterdam, 17-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635897 - 2	Rapportagedatum	17-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AV-verzamelmonster (0-1)

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
Niet onderzocht materiaal	g		0
aangeleverd materiaal	g		3703
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage [1)]

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635897 - 2	Rapportagedatum	17-03-2022

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Voetnoten

1 De verschillende materialen in het monster zijn op visuele basis gesorteerd. Van elke materiaalsoort is één stuk geanalyseerd. De overige stukken binnen een materiaalsoort zijn beoordeeld op eventuele afwijkingen, geteld en gewogen.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	11-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	11-03-2022
Rapportnummer	13635897 - 2	Rapportagedatum	17-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Niet onderzocht materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2043140	10-03-2022	11-03-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13635897-001
Datum analyse: 17-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: AV-verzamelmonster (0-1)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Bitumen	2	8.9223	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Dunne plaat	164	408.2	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	14.3	8.2	20.4
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	14.3	8.2	20.4
Golfplaat	387	3152	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	394	315	473
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	110	63.0	158
Karton	2	1.4092	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Plaat	19	42.1138	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	5.3	4.2	6.3
Plastic	5	15.4445	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Steen	1	3.8814	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Tegel	1	2.893	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Vlakke plaat	19	37.4878	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	1.3	0.75	1.9
Zwarte plaat	4	30.294	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	3.8	3.0	4.5
Totalen			Serpentijn			420	330	510
			Amfibool			120	71	180

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13637553, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: NQ3V2W25

Rotterdam, 21-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637553 - 1	Rapportagedatum	21-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AMM02 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	B22-3 (0-30)
004	Asbestverdachte grond AS3000	B27-3 (0-33)
005	Asbestverdachte grond AS3000	B28-3 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		71.59	72.07	15.23	14.09	14.26
in behandeling genomen gewicht	kg		71.59	72.07	15.23	14.09	14.26
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		61396	60506	13203	11905	12565
droge stof	gew.-%		85.8	83.9	86.7	84.5	88.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	7.8	2.0	1.3	2.6	9.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	7.4	1.8	<2	<2	8.6
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.34	0.18	1.3	2.6	1.3
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	5.7	1.2	0.95	1.8	7.8
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	10	2.8	1.6	3.5	12
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	5.8	1.6	<2	<2	8.6
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.18	<0.1	<2	2.6	0.19
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	1.6	0.22	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.17	<0.1	1.3	<2	1.1
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	n.v.t.	0.6	0.66	0.5	6.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	23.9458	4.6382	12.6637	2.6497	19.7357

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637553 - 1	Rapportagedatum	21-03-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2043129	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
001	E2043127	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
001	E2043130	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
001	E2043131	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
001	E2043132	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
002	E2061763	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
002	E2061761	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
002	E2043144	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
002	E2061759	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
002	E2043125	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
003	E2061760	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
004	E2061762	14-03-2022	14-03-2022	ALC291
005	E2043139	14-03-2022	14-03-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13637553-001

Datum analyse: 21-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644

Monsteromschrijving: AMM01 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	6.0	4.7	7.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.8	1.0	2.7
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	7.4	5.6	9.3
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.34	0.15	0.8
gemeten totaal asbestconcentratie	7.8	5.7	10
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	23.9458	14.7765	34.5047
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1.8321		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	61396	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	61396	g
totaal gewicht voor drogen	71586	g
droge stof	85.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	262	100	X		X				Golfplaat	1	1.4954	3.897		2.923	4.871	
8-20	262	100	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0003		0.004	0.003	0.005	
8-20	262	100			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0005		0.007	0.005	0.008	
4-8	255	100	X						Bundels Chrysotiel	15	0.0015		0.020	0.015	0.024	
4-8	255	100	X		X				Golfplaat	7	1.3295	3.465		2.599	4.331	
4-8	255	100			X				Bundels Crocidoliet	10	0.001		0.013	0.010	0.016	
2-4	193	100	X		X				Golfplaat	1	0.0334	0.087		0.065	0.109	
2-4	193	100	X						Bundels Chrysotiel	15	0.0015		0.020	0.015	0.024	
2-4	193	100			X				Bundels Crocidoliet	20	0.002		0.026	0.020	0.033	
1-2	219	20.0	X						Bundels Chrysotiel	7	0.0007		0.045	0.018	0.105	
1-2	219	20.0			X				Bundels Crocidoliet	10	0.001		0.065	0.028	0.136	
0.5-1	535	7.2	X						Bundels Chrysotiel	5	0.0005		0.091	0.025	0.255	
0.5-1	535	7.2			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.055	0.011	0.190	
<0.5	59932															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13637553-001	Datum analyse:	21-03-2022
		Projectnummer:	51004644
		Projectnaam:	51004644

Monsteromschrijving: AMM01 (0-50)

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13637553-002
Datum analyse: 17-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644

Monsteromschrijving: AMM02 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.7	1.1	2.2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.3	<0.1	0.56
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	1.8	1.1	2.5
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.18	<0.1	0.31
gemeten totaal asbestconcentratie	2.0	1.2	2.8
berekende bepalingsgrens	0.6		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	4.6382	1.7463	7.8077
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.8949		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	60506	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	60506	g
totaal gewicht voor drogen	72074	g
droge stof	83.9	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Asbestboard	hechtgebonden	5-10	-	0.1-2	-	-	-
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1926	100	X		X				Asbestboard	2	1.1515	1.627		0.971	2.284	
4-8	1831	100	X		X				Asbestboard	2	0.1068	0.151		0.090	0.212	
2-4	1095	95.9	X						Bundels Chrysotiel	20	0.002		0.028	0.020	0.035	
2-4	1095	95.9			X				Bundels Crocidoliet	18	0.0018		0.025	0.018	0.032	
1-2	979	26.5	X						Bundels Chrysotiel	14	0.0014		0.070	0.035	0.131	
1-2	979	26.5			X				Bundels Crocidoliet	11	0.0011		0.055	0.026	0.108	
0.5-1	1154	7.7														0.6
<0.5	53521															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13637553-003
Datum analyse: 18-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644

Monsteromschrijving: B22-3 (0-30)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.3	0.95	1.6
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.3	0.95	1.6
gemeten totaal asbestconcentratie	1.3	0.95	1.6
berekende bepalingsgrens	0.66		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	12.6637	9.4978	15.8297
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	12.6637		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13203	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13203	g
totaal gewicht voor drogen	15231	g
droge stof	86.7	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	80	100														
4-8	85	100			X				Spuitasbest	1	0.0124		0.751	0.564	0.939	
2-4	49	100			X				Spuitasbest	2	0.0085		0.515	0.386	0.644	
1-2	50	100														
0.5-1	174	6.4														0.7
<0.5	12765															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13637553-004
Datum analyse: 18-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644

Monsteromschrijving: B27-3 (0-33)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	2.6	1.8	3.5
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.6	1.8	3.5
gemeten totaal asbestconcentratie	2.6	1.8	3.5
berekende bepalingsgrens	0.5		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.6497	1.7664	3.5329
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.6497		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11905	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11905	g
totaal gewicht voor drogen	14088	g
droge stof	84.5	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	174	100														
4-8	90	100	X						Verweerde plaat	1	0.098		1.852	1.235	2.470	
2-4	60	100	X						Verweerde plaat	2	0.0422		0.798	0.532	1.063	
1-2	63	20.8														0.3
0.5-1	181	6.8														0.2
<0.5	11338															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13637553-005
Datum analyse: 18-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644

Monsteromschrijving: B28-3 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.8	7.0	11
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.1	0.8	1.4
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	8.6	6.9	10
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.3	0.93	1.6
gemeten totaal asbestconcentratie	9.9	7.8	12
berekende bepalingsgrens	6.3		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	19.7357	15.0561	24.4154
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	11.1046		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12565	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12565	g
totaal gewicht voor drogen	14263	g
droge stof	88.1	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Grond met bundels	niet hechtgebonden	5-10	-	5-10	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	80	100	X						Plaat	1	0.8676	8.631		6.905	10.357	
4-8	59	100	X		X				Grond met bundels	1	0.0324		0.387	0.258	0.516	
2-4	40	100			X				Bundels Crocidoliet	15	0.0141		0.898	0.673	1.122	
1-2	52	30.3														2.7
0.5-1	158	6.4														3.5
<0.5	12176															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644
SGS rapportnummer	: 13637691, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PZDLXMXC

Rotterdam, 16-03-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637691 - 1	Rapportagedatum	16-03-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	B22 (0-30)
002	Asbestverdacht	B27 (0-33)
003	Asbestverdacht	B27 (0-33)
004	Asbestverdacht	B28 (0-50)
005	Asbestverdacht	B28 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g		6.52	8.77	3.05	28.24	13.60
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637691 - 1	Rapportagedatum	16-03-2022

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
003	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
004	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
005	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	15-03-2022
Projectnummer	51004644	Startdatum	15-03-2022
Rapportnummer	13637691 - 1	Rapportagedatum	16-03-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5130263	14-03-2022	14-03-2022	ALC299
002	P5130353	14-03-2022	14-03-2022	ALC299
003	P5130349	14-03-2022	14-03-2022	ALC299
004	P5130346	14-03-2022	14-03-2022	ALC299
005	P5130350	14-03-2022	14-03-2022	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13637691-001
Datum analyse: 16-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: B22 (0-30)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	6.524	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.82	0.65	0.98
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	0.49	0.33	0.65
Totalen			Serpentijn			0.82	0.7	1
			Amfibool			0.5	0.3	0.7

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13637691-002
Datum analyse: 16-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: B27 (0-33)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	8.7736	Chrysotiel Crocidoliet	10-15 2-5	Hechtgebonden Hechtgebonden	1.1 0.31	0.88 0.18	1.3 0.44
Totalen			Serpentijn Amfibool			1.1 0.3	0.9 0.2	1.3 0.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13637691-003
Datum analyse: 16-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: B27 (0-33)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Verweerde asbestboard	1	3.0463	Chrysotiel	10-15	Niet Hechtgebonden	0.38	0.30	0.46
Totalen			Serpentijn Amfibool			0.38 <0.1	0.3 <0.1	0.5 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13637691-004
Datum analyse: 16-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: B28 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	17.1753	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.1	1.7	2.6
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.60	0.34	0.86
Plaat	1	11.0622	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.4	1.1	1.7
			Crocidoliet	0.1-2	Hechtgebonden	0.12	0.011	0.22
Totalen			Serpentijn			3.5	2.8	4.2
			Amfibool			0.7	0.4	1.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13637691-005
Datum analyse: 16-03-2022
Projectnummer: 51004644
Projectnaam: 51004644
Monsteromschrijving: B28 (0-50)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	3	7.8645	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.28	0.16	0.39
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	0.28	0.16	0.39
Plaat	1	5.7317	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.72	0.57	0.86
Totalen			Serpentijn			0.99	0.7	1.3
			Amfibool			0.3	0.2	0.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13707328, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: IDFKICHN

Rotterdam, 23-07-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707328 - 1	Rapportagedatum	23-07-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM03 (0-40)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AMM04 (0-30)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AMM05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.05	14.01	14.21
in behandeling genomen gewicht	kg		14.05	14.01	14.21
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12674	13030	12815
droge stof	gew.-%		90.2	93.0	90.2
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.1	0.96	1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	18-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	18-07-2022
Rapportnummer	13707328 - 1	Rapportagedatum	23-07-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2066464	18-07-2022	18-07-2022	ALC291
002	E2066465	18-07-2022	18-07-2022	ALC291
003	E2066238	18-07-2022	18-07-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13707328-001
Datum analyse: 23-07-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM03 (0-40)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12674	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12674	g
totaal gewicht voor drogen	14051	g
droge stof	90.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	196	100														
4-8	194	100														
2-4	126	100														
1-2	118	27.4														0.5
0.5-1	197	5.2														0.7
<0.5	11844															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13707328-002
Datum analyse: 23-07-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM04 (0-30)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.96		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13030	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13030	g
totaal gewicht voor drogen	14014	g
droge stof	93.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	113	100														
4-8	180	100														
2-4	133	100														
1-2	123	32.3														0.4
0.5-1	216	5.5														0.6
<0.5	12265															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13707328-003
Datum analyse: 23-07-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM05 (0-50)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12815	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12815	g
totaal gewicht voor drogen	14214	g
droge stof	90.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	107	100														
4-8	167	100														
2-4	124	100														
1-2	119	22.6														0.6
0.5-1	201	6.2														0.5
<0.5	12097															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13711612, versienummer: 2. Gewijzigd rapport
Rapport-verificatienummer	: LAWY9ETH

Rotterdam, 10-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711612 - 2	Rapportagedatum	10-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AMM06 (0-40)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AMM07 (0-20)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AMM08 (0-40)
004	Asbestverdachte grond AS3000	B10-3 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
totaal aangeleverd monster	kg		14.14	14.09	14.03	14.08
in behandeling genomen gewicht	kg		14.14	14.09	14.03	14.08
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13488	12568	13011	13552
droge stof	gew.-%		95.4	89.2	92.7	96.3
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.17	<2	<2	12
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	9.4
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.17	<2	<2	2.4
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.12	<2	<2	8.7
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.21	<2	<2	15
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	7.8
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2	1.6
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.17	<2	<2	2.4
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.66	0.82	1.1	n.v.t.
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	1.6607	<2	<2	47.2066

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711612 - 2	Rapportagedatum	10-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.
004	*	Het resultaat is gewijzigd naar aanleiding van nader laboratoriumonderzoek.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711612 - 2	Rapportagedatum	10-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2067633	25-07-2022	25-07-2022	ALC291
002	E2066242	25-07-2022	25-07-2022	ALC291
003	E2066244	25-07-2022	25-07-2022	ALC291
004	E2066245	25-07-2022	25-07-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-001
Datum analyse: 10-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM06 (0-40)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.17	0.12	0.21
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.17	0.12	0.21
gemeten totaal asbestconcentratie	0.17	0.12	0.21
berekende bepalingsgrens	0.66		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	1.6607	1.2455	2.0759
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	1.6607		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	<0.1	<0.1	<0.1
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13488	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13488	g
totaal gewicht voor drogen	14141	g
droge stof	95.4	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	93	100														
4-8	92	100			X				Bundels Crocidoliet	8	0.0008		0.047	0.036	0.059	
2-4	67	100			X				Bundels Crocidoliet	15	0.0015		0.089	0.067	0.111	
1-2	82	100			X				Bundels Crocidoliet	5	0.0005		0.030	0.022	0.037	
0.5-1	199	6.3														0.7
<0.5	12954															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-001
Datum analyse: 10-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM06 (0-40)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	0			<0.1	<0.1	<0.1	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-002
Datum analyse: 01-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM07 (0-20)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.82		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12568	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12568	g
totaal gewicht voor drogen	14087	g
droge stof	89.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	90	100														
4-8	86	100														
2-4	70	100														
1-2	108	42.7														0.2
0.5-1	198	5.8														0.6
<0.5	12016															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-003

Datum analyse: 02-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: AMM08 (0-40)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13011	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13011	g
totaal gewicht voor drogen	14034	g
droge stof	92.7	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	72	100														
4-8	65	100														
2-4	55	100														
1-2	98	22.0														0.6
0.5-1	269	6.9														0.5
<0.5	12453															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-004

Datum analyse: 10-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: B10-3 (0-15)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	7.8	6.2	9.4
gemeten amfibool-asbestconcentratie	3.9	2.5	5.9
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	9.4	7.1	12
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.4	1.6	3.7
gemeten totaal asbestconcentratie	12	8.7	15
berekende bepalingsgrens	N.v.t.		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	47.2066	30.9815	68.5344
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	23.6717		

gemeten concentratie respirabele vezels			
gemeten concentratie respirabele vezels	<0.1	<0.1	<0.1
bepalingsgrens respirabele vezels	0.1		
gewogen concentratie respirabele vezels	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13552	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13552	g
totaal gewicht voor drogen	14075	g
droge stof	96.3	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	35	100	X		X				Golfplaat	1	0.6092	7.192		5.394	8.991	
4-8	50	100	X						Plaat	2	0.2366	2.182		1.746	2.619	
4-8	50	100			X				Spuitasbest	1	0.0282		1.665	1.249	2.081	
2-4	45	100			X				Spuitasbest	15	0.0015		0.089	0.066	0.111	
1-2	76	92.2			X				Spuitasbest	36	0.0036		0.230	0.169	0.297	
0.5-1	229	6.2			X				Spuitasbest	4	0.0004		0.384	0.091	1.181	
<0.5	13118															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13711612-004
Datum analyse: 10-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: B10-3 (0-15)

Gevonden vezels m.b.v SEM

	Aantal vezels			Concentratie (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	
chrysotiel	0			<0.1	<0.1	<0.1	
amosiet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
crocidoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
anthophylliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
tremoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	
actinoliet	0			<0.1	<0.1	<0.1	

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13711614, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: TRZEE4JM

Rotterdam, 02-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711614 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	10-bruine asbestplaat (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal	g		25.58
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711614 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Eva Lavooi

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	26-07-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	26-07-2022
Rapportnummer	13711614 - 1	Rapportagedatum	02-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5182857	25-07-2022	25-07-2022	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13711614-001
Datum analyse: 02-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028
Monsteromschrijving: 10-bruine asbestplaat (0-15)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	25.5767	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	3.2	2.6	3.8
Totalen			Serpentijn Amfibool			3.2 <0.1	2.6 <0.1	3.8 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13716658, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: N2MICTVG

Rotterdam, 11-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716658 - 1	Rapportagedatum	11-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	33 avm 33 (0-45)
002	Asbestverdacht	34 avm 34 (0-45)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
ASBESTONDERZOEK				
aangeleverd materiaal	g		2.06	0.172
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716658 - 1	Rapportagedatum	11-08-2022

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716658 - 1	Rapportagedatum	11-08-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5182794	04-08-2022	04-08-2022	ALC299
002	P5182856	04-08-2022	04-08-2022	ALC299

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13716658-001
Datum analyse: 11-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028
Monsteromschrijving: 33 avm 33 (0-45)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Dunne plaat	1	2.0633	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.26	0.21	0.31
Totalen	Serpentijn Amfibool					0.26 <0.1	0.2 <0.1	0.3 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SGSnummer: 13716658-002
Datum analyse: 11-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028
Monsteromschrijving: 34 avm 34 (0-45)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Diverse materialen	2	0.1719	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn Amfibool			<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1

SGS Environmental Analytics B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh
Postbus 1265
5602BG EINDHOVEN

Uw projectnaam	: Heuveleindseweg 20 Best
Uw projectnummer	: 51004644_KN_2028
SGS rapportnummer	: 13716659, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: VTP324V1

Rotterdam, 12-08-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51004644_KN_2028. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716659 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	33 emmer 33 (0-45)
002	Asbestverdachte grond AS3000	34 emmer 34 (0-45)
003	Asbestverdachte grond AS3000	35+36 emmer 35 (0-50) 36 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.05	13.89	14.16
in behandeling genomen gewicht	kg		14.05	13.89	14.16
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12755	12944	12859
droge stof	gew.-%		90.8	93.2	90.8
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.55	3.8	0.61
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	0.18
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.55	3.8	0.44
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.41	3.0	0.47
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.68	4.6	0.76
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	0.17
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	1.9	<0.1
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	0.55	1.9	0.35
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.22	0.11	6.2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	5.4566	21.0742	3.877

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Sweco Eindhoven
Harry van den Bergh

Projectnaam	Heuveleindseweg 20 Best	Orderdatum	05-08-2022
Projectnummer	51004644_KN_2028	Startdatum	05-08-2022
Rapportnummer	13716659 - 1	Rapportagedatum	12-08-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2105054	04-08-2022	04-08-2022	ALC291
002	E2105055	04-08-2022	04-08-2022	ALC291
003	E2105070	04-08-2022	04-08-2022	ALC291

Paraaf :

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13716659-001	Datum analyse:	12-08-2022
		Projectnummer:	51004644KN2028
		Projectnaam:	51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: 33 emmer 33 (0-45)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.55	0.41	0.68
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.55	0.41	0.68
gemeten totaal asbestconcentratie	0.55	0.41	0.68
berekende bepalingsgrens	0.22		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	5.4566	4.0925	6.8208
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	5.4566		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12755	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12755	g
totaal gewicht voor drogen	14054	g
droge stof	90.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Spuitasbest	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	46	100														
4-8	66	100														
2-4	74	100			X				Spuitasbest	1	0.0087		0.546	0.409	0.682	
1-2	117	25.1														0.1
0.5-1	262	5.6														0.1
<0.5	12190															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13716659-002	Datum analyse:	12-08-2022
		Projectnummer:	51004644KN2028
		Projectnaam:	51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: 34 emmer 34 (0-45)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	1.9	1.5	2.3
gemeten amfibool-asbestconcentratie	1.9	1.5	2.3
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	3.8	3.0	4.6
gemeten totaal asbestconcentratie	3.8	3.0	4.6
berekende bepalingsgrens	0.11		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	21.0742	16.7521	25.3963
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	21.0742		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12944	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12944	g
totaal gewicht voor drogen	13890	g
droge stof	93.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	10-15	-	10-15	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	72	100														
4-8	37	100	X		X				Verweerde golfplaat	2	0.1782		3.442	2.753	4.130	
2-4	35	100	X						Bundels Chrysotiel	18	0.0018		0.111	0.083	0.139	
2-4	35	100			X				Bundels Crocidoliet	21	0.0021		0.130	0.097	0.162	
1-2	62	100	X						Bundels Chrysotiel	9	0.0009		0.056	0.042	0.070	
1-2	62	100			X				Bundels Crocidoliet	11	0.0011		0.068	0.051	0.085	
0.5-1	189	5.7														0.1
<0.5	12550															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13716659-002	Datum analyse:	12-08-2022
		Projectnummer:	51004644KN2028
		Projectnaam:	51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: 34 emmer 34 (0-45)

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13716659-003

Datum analyse: 12-08-2022
Projectnummer: 51004644KN2028
Projectnaam: 51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: 35+36 emmer 35 (0-50) 36 (0-50)

Labomonster

Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.25	0.2	0.31
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.36	0.27	0.45
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	0.18	0.14	0.22
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.44	0.33	0.54
gemeten totaal asbestconcentratie	0.61	0.47	0.76
berekende bepalingsgrens	6.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	3.877	2.9022	4.8518
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	3.627		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12859	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12859	g
totaal gewicht voor drogen	14164	g
droge stof	90.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Bundels Chrysotiel	niet hechtgebonden	60-100	-	-	-	-	-
Bundels Crocidoliet	niet hechtgebonden	-	-	60-100	-	-	-
Golfplaat	hechtgebonden	10-15	-	2-5	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	63	100	X						Bundels Chrysotiel	10	0.001		0.062	0.047	0.078	
8-20	63	100			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.019	0.014	0.023	
4-8	62	100	X						Bundels Chrysotiel	3	0.0003		0.019	0.014	0.023	
4-8	62	100			X				Bundels Crocidoliet	3	0.0003		0.019	0.014	0.023	
2-4	48	100	X		X				Golfplaat	1	0.0029	0.036		0.027	0.045	
2-4	48	100	X						Plaat	1	0.0147	0.143		0.114	0.171	
2-4	48	100			X				Bundels Crocidoliet	1	0.0051		0.317	0.238	0.397	
1-2	76	28.1														3.0
0.5-1	248	6.7														3.2
<0.5	12362															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer:	13716659-003	Datum analyse:	12-08-2022
		Projectnummer:	51004644KN2028
		Projectnaam:	51004644_KN_2028

Monsteromschrijving: 35+36 emmer 35 (0-50) 36 (0-50)

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Berekening asbestgehalte per gat/boring en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 6: Verkennend onderzoek asbest en § 6.6: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek	**verkennend per gat/boring**
Deellocatie	Heuveleindseweg Best

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1				
materiaal 2	golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 3	plaat	12,50		hecht
materiaal 4	plaat	12,50	1,1	hecht
materiaal 5	asbestboard	3,50	3,5	hecht

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht		aangetroffen typen materiaal				Gehalte door aanwezigheid materiaal		
									golfplaat	plaat	plaat	asbestboard	C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)		Mgolfplaat massa (mg)	Mplaat massa (mg)	Mplaat massa (mg)	Masbestboard massa (mg)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
					#N/B										
gat	B28-3 (0-50)	0,33	0,31	0,5	0,051	88,1	2		17175	5732	11062	7865	72	72	

Gegevens gat/boring en grond: analyseresultaten

Code gat/boring	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gewogen (mg/kg ds gg)	Ds (%Ds)	C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
B28-3 (0-50)	8,79	8,6		1,1					88,1	9,7	8,4	

Gegevens gat/boring en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vw)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vw)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vw = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
			#N/B	#N/B	#N/B	
B28-3 (0-50)	14,26	12,565	86,955	1,6	85,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per gat/boring en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 6: Verkennend onderzoek asbest en § 6.6: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **verkennend per gat/boring**
Deellocatie B10

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1	(Dunne) Plaat	12,50		hecht
materiaal 2				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal (Dunne) Plaat					Gehalte door aanwezigheid materiaal C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)	M(Dunne) Plaat massa (mg)					(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
gat	B10-3 (0-15)	0,33	0,32	0,15	0,016	96,3	2	25600					120	120	
gat	33 emmer 33 (0-45)	0,35	0,32	0,45	0,050	90,8	2	2100					3,2	3,2	

Gegevens gat/boring en grond: analyseresultaten

Code gat/boring	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gewogen (mg/kg ds gg)	Ds (%Ds)	C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
B10-3 (0-15)	7,8	7,8		4	1,6	2,4	0	0	96,3	12	9,4	2,4
33 emmer 33 (0-45)				0,55		0,55	0	0	90,8	0,6		0,6
							0	0				
							0	0				
							0	0				

Gegevens gat/boring en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vv)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vv)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vv = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
B10-3 (0-15)	14,08	13,552	28,512	0,1	28,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
33 emmer 33 (0-45)	14,05	12,755	90,72			er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per gat/boring en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 6: Verkennend onderzoek asbest en § 6.6: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek	**verkennend per gat/boring**
Deellocatie	Heuveleindseweg Best

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1	Dunne plaat	3,50	3,5	hecht
materiaal 2	Golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 3	Plaat	12,50		hecht
materiaal 4	Vlakke plaat	3,50		hecht
materiaal 5	Zwarte plaat	12,50		hecht

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
								Dunne plaat	Golfplaat	Plaat	Vlakke plaat	Zwarte plaat	C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)	MDunne plaat massa (mg)	MGolfplaat massa (mg)	MPlaat massa (mg)	MVlakke plaat massa (mg)	MZwarte plaat massa (mg)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
gat	AV-verzamelmonster (0-1) maaiveld	124	124	0,02	307,520	88	2	408200	3152000	42114	37488	30294	1,2	1,2	
	#WAARDE!														

Gegevens gat/boring en grond: analyseresultaten

Code gat/boring	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen)	waarvan respirabele vezels gewogen	Ds	C_a	$C_{a,hecht}$	$c_{a,niet-hecht}$
	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds gg)	(%Ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
AV-verzamelmonster (0-1) maaiveld									88			
#WAARDE!												

Gegevens gat/boring en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vv)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vv)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vv = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AV-verzamelmonster (0-1) maaiveld	3,7	0	522784	1	522783,0	
#WAARDE!						

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per gat/boring en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 6: Verkennend onderzoek asbest en § 6.6: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **verkennend per gat/boring**
Deellocatie Heuveleindseweg Best

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest: serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	percentage asbest: amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	hechtgebondenheid
materiaal 1	golfplaat	12,50	7,5	hecht
materiaal 2	golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 3	verweerde asbestboard	12,50		niet-hecht
materiaal 4	plaat	12,50	1,1	hecht
materiaal 5	asbestboard	3,50	3,5	hecht

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen: lengte (m)	afmetingen: breedte of diameter (m)	afmetingen: diepte (m)	Volume V (m^3)	Droge stof Ds (%)	stortgewicht N (kg/dm^3)	aangetroffen typen materiaal: golfplaat Mgolfplaat massa (mg)	golfplaat Mgolfplaat massa (mg)	veerde asbestbo verweerde asbestboa massa (mg)	plaat Mplaat massa (mg)	asbestboard Masbestboard massa (mg)	Gehalte door aanwezigheid materiaal: C_m (mg/kg ds)	$C_{m,hecht}$ (mg/kg ds)	$C_{m,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
					#N/B										
gat	AMM01 (0-50)	0,33	0,31	0,37	0,038	85,8	2								
gat	AMM02 (0-50)	0,33	0,31	0,37	0,038	83,9	2								
gat	B22-3 (0-30)	0,33	0,31	0,3	0,031	86,7	2	6524					29	29	
gat	B27-3 (0-33)	0,35	0,33	0,33	0,038	84,5	2		8774	3046			33	26	7
	#WAARDE!														

Gegevens gat/boring en grond: analyseresultaten

Code gat/boring	Analyseresultaten in fractie <20 mm: serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels: gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	gewogen (mg/kg ds gg)	Droge stof Ds (%Ds)	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving: C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
AMM01 (0-50)	5,98	5,8		1,77	1,6				85,8	7,7	7,4	
AMM02 (0-50)	1,6	1,6		0,22	0,22				83,9	1,8	1,8	
B22-3 (0-30)				1,3					86,7	1,3		
B27-3 (0-33)	2,6								84,5	2,6		
#WAARDE!												

Gegevens gat/boring en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster: in veld gemeten (kg vw)	in lab gemeten (kg ds)	resultaat zeving: gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vw)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vw = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium: Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
			#N/B	#N/B	#N/B	
AMM01 (0-50)	71,59	61,396	64,3467	0,06	64,3	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AMM02 (0-50)	72,07	60,506	64,3467	0,15	64,2	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
B22-3 (0-30)	15,23	13,203	52,173	0,1	52,1	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
B27-3 (0-33)	14,09	11,905	64,7955	1,06	63,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
#WAARDE!						

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Bijlage 12 Resultaten nader asbestonderzoek

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **nader per sleuf/boring**
Deellocatie Nader onderzoek niet gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1				
materiaal 2				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)						C_m (mg/kg ds)	$C_{m,hecht}$ (mg/kg ds)	$C_{m,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
sleuf	AS-1-1 (0-50)	2,1	0,4	0,5	0,420	89,2	2								
sleuf	AS-2-1 (0-15)	2,1	0,4	0,15	0,126	87,8	2								
sleuf	AS-3-1 (0-10)	2,1	0,4	0,1	0,084	89,6	2								
sleuf	AS-4-1 (0-20)	2,1	0,4	0,2	0,168	85,6	2								
sleuf	AS-5-1 (0-10)	2,1	0,4	0,1	0,084	87,7	2								

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gewogen (mg/kg ds gg)	Ds (%Ds)	C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
AS-1-1 (0-50)	0,91	0,91		0,26	0,26				89,2	1,2	1,2	
AS-2-1 (0-15)	4		4	240,5		240,5	0,5	5	87,8	240		240
AS-3-1 (0-10)	0,85		0,85						89,6	0,8		0,8
AS-4-1 (0-20)	47		47	160		160			85,6	210		210
AS-5-1 (0-10)	8	8							87,7	7,6	7,6	

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vw)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vw)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vw = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AS-1-1 (0-50)	13,52	12,056	756	0,4	755,6	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-2-1 (0-15)	15,65	13,734	226,8	1,06	225,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-3-1 (0-10)	13,62	12,203	151,2	8,68	142,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-4-1 (0-20)	15,39	13,162	302,4			er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-5-1 (0-10)	14,36	12,584	151,2	6,73	144,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek	**nader per sleuf/boring**
Deellocatie	Nader onderzoek niet gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest: serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	percentage asbest: amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	hechtgebondenheid
materiaal 1	plaat	12,50		hecht
materiaal 2	plaat	12,50		hecht
materiaal 3	golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 4				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen: lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	Volume V (m^3)	Droge stof Ds (%)	stortgewicht N (kg/dm^3)	aangetroffen typen materiaal: plaat Mplaat massa (mg)	plaat Mplaat massa (mg)	golfplaat Mgolfplaat massa (mg)			Gehalte door aanwezigheid materiaal: C_m (mg/kg ds)	$C_{m,hecht}$ (mg/kg ds)	$C_{m,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
sleuf	AS6-1 (0-35)	2,1	0,4	0,35	0,294	87,2	2	117250					32	32	
sleuf	AS7-1 (0-35)	2,05	0,4	0,35	0,287	86,4	2		6880				1,9	1,9	
sleuf	AS8-1 (0-22)	2	0,4	0,22	0,176	83,2	2								
sleuf	AS9-1 (0-30)	2,1	0,4	0,3	0,252	84	2								
sleuf	AS10-1 (0-25)	2,1	0,4	0,25	0,210	84,6	2			17360			8,7	8,7	
sleuf	AS11-1 (0-25)	2,1	0,4	0,25	0,210	87,4	2								
sleuf	AS12-1 (0-25)	2,1	0,4	0,25	0,210	88	2								
sleuf	AS13-1 (0-20)	2,2	0,4	0,2	0,176	85,9	2								
sleuf	AS14-1 (0-20)	2,05	0,4	0,2	0,164	83,9	2								

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm: serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gewogen (mg/kg ds gg)	Droge stof Ds (%Ds)	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
AS6-1 (0-35)									87,2			
AS7-1 (0-35)									86,4			
AS8-1 (0-22)									83,2			
AS9-1 (0-30)				0,98		0,98			84,0	1		1
AS10-1 (0-25)									84,6			
AS11-1 (0-25)									87,4			
AS12-1 (0-25)	4,6	2,8	1,8	0,26		0,26			88,0	4,9	2,8	2,1
AS13-1 (0-20)									85,9			
AS14-1 (0-20)				150		150			83,9	150		150

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster: in veld gemeten (kg vv)	in lab gemeten (kg ds)	resultaat zeving: gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vv)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vv = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium: Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AS6-1 (0-35)	14,20	12,38	529,2	1,2	528,0	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS7-1 (0-35)	14,41	12,445	516,6	0,85	515,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS8-1 (0-22)	14,36	11,946	316,8	0,145	316,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS9-1 (0-30)	14,23	11,959	453,6	0,105	453,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS10-1 (0-25)	13,83	11,697	378	0,9	377,1	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS11-1 (0-25)	14,26	12,467	378	0,25	377,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS12-1 (0-25)	14,25	12,537	378	0,105	377,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS13-1 (0-20)	14,12	12,126	316,8	212	104,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS14-1 (0-20)	14,25	11,963	295,2	0,85	294,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **nader per sleuf/boring**
Deellocatie Nader onderzoek niet gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1	zwarte plaat	7,50	7,5	hecht
materiaal 2				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
								zwarte plaat					C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)	Mzwarte plaat massa (mg)					(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
sleuf	AS15 AS15 (0-16)	2,1	0,4	0,16	0,134	85,9	2								
sleuf	AS16 AS16 (0-15)	2,05	0,4	0,15	0,123	84,5	2								
sleuf	AS17 AS17 (0-31)	2,1	0,4	0,31	0,260	84	2								
sleuf	AS18 AS18 (0-16)	2,1	0,4	0,16	0,134	84,2	2								
sleuf	AS19 AS19 (0-23)	2,1	0,4	0,23	0,193	85,5	2	7290					3,7	3,7	

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen)	waarvan respirabele vezels gewogen	Ds	C_a	$C_{a,hecht}$	$c_{a,niet-hecht}$
	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds gg)	(%Ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
AS15 AS15 (0-16)									85,9			
AS16 AS16 (0-15)	4		4	4		4			84,5	8		8
AS17 AS17 (0-31)				36		36			84,0	36		36
AS18 AS18 (0-16)									84,2			
AS19 AS19 (0-23)				120		120			85,5	120		120

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten	in lab gemeten	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
	(kg vv)	(kg ds)	(kg vv)	(kg vv = kg ds)	(kg ds)	
AS15 AS15 (0-16)	12,62	10,842	241,92	0,525	241,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS16 AS16 (0-15)	14,26	12,05	221,4	0,16	221,2	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS17 AS17 (0-31)	14,42	12,112	468,72	0,18	468,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS18 AS18 (0-16)	14,38	12,112	241,92	1,515	240,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS19 AS19 (0-23)	14,27	12,198	347,76	1,82	345,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **nader per sleuf/boring**
Deellocatie Nader onderzoek niet gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1				
materiaal 2				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)						C_m (mg/kg ds)	$C_{m,hecht}$ (mg/kg ds)	$C_{m,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
sleuf	AS20 AS20 (0-38)	2	0,4	0,38	0,304	79,3	2								
sleuf	AS21 AS21 (0-31)	2,11	0,4	0,31	0,262	83,6	2								
sleuf	AS22 AS22 (0-32)	2	0,4	0,32	0,256	83,1	2								
sleuf	AS23 AS23 (0-17)	2,05	0,4	0,17	0,139	74,8	2								
sleuf	AS24 AS24 (0-45)	2,07	0,4	0,45	0,373	85,2	2								
sleuf	AS25 AS25 (0-50)	2,1	0,4	0,5	0,420	76,2	2								
sleuf	AS26 AS26 (0-46)	2,05	0,4	0,46	0,377	84,4	2								
sleuf	AS27 AS27 (0-50)	2,1	0,4	0,5	0,420	83,1	2								
sleuf	AS28 AS28 (0-35)	2,03	0,4	0,35	0,284	85,5	2								

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$ (mg/kg ds)	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$ (mg/kg ds)	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$ (mg/kg ds)	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$ (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen) (mg/kg ds)	waarvan respirabele vezels gewogen (mg/kg ds gg)	Ds (%Ds)	C_a (mg/kg ds)	$C_{a,hecht}$ (mg/kg ds)	$c_{a,niet-hecht}$ (mg/kg ds)
AS20 AS20 (0-38)									79,3			
AS21 AS21 (0-31)				21		21			83,6	21		21
AS22 AS22 (0-32)	240,74	0,74	240	240		240			83,1	480	0,7	480
AS23 AS23 (0-17)	1,3		1,3	9,7		9,7			74,8	11		11
AS24 AS24 (0-45)				0,83		0,83			85,2	0,8		0,8
AS25 AS25 (0-50)	0,57	0,45	0,12	0,59	0,14	0,45			76,2	1,2	0,6	0,6
AS26 AS26 (0-46)	8,8		8,8	0,46		0,46			84,4	9,3		9,3
AS27 AS27 (0-50)	5,1	5,1		14		14	0	0	83,1	19	5,1	14
AS28 AS28 (0-35)				300,1		300,1	0,1	1	85,5	300		300

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vv)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vv)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vv = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AS20 AS20 (0-38)	14,32	11,355	547,2	0,153	547,0	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS21 AS21 (0-31)	14,54	12,159	470,952	0,08	470,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS22 AS22 (0-32)	14,33	11,912	460,8	0,11	460,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS23 AS23 (0-17)	14,22	10,645	250,92	0,16	250,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS24 AS24 (0-45)	14,45	12,309	670,68	1,53	669,2	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS25 AS25 (0-50)	14,09	10,736	756	0,239	755,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS26 AS26 (0-46)	14,22	12,005	678,96	0,09	678,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS27 AS27 (0-50)	14,42	11,979	756	0,11	755,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS28 AS28 (0-35)	14,24	12,181	511,56	0,502	511,1	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **nader per sleuf/boring**
Deellocatie Nader onderzoek niet gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1	Golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 2	Golfplaat	12,50	3,5	hecht
materiaal 3				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
								Golfplaat	Golfplaat				C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)	MGolfplaat massa (mg)	MGolfplaat massa (mg)				(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
sleuf	AS29-1 (0-35)	2,15	0,4	0,35	0,301	95,8	2								
sleuf	AS30-1 (0-25)	2,2	0,4	0,25	0,220	92,9	2								
sleuf	AS31-1 (0-15)	2,4	0,4	0,15	0,144	96,9	2								
sleuf	AS32-1 (0-40)	2,3	0,4	0,4	0,368	94,5	2								
sleuf	AS33-1 (0-40)	2,2	0,4	0,4	0,352	95,5	2								
sleuf	AS34-1 (0-50)	2,3	0,4	0,5	0,460	94,1	2	12765					2,6	2,6	
sleuf	AS35-1 (0-25)	2,1	0,4	0,25	0,210	95,8	2								
sleuf	AS36-1 (0-40)	2,4	0,4	0,4	0,384	96,2	2		11907				2,9	2,9	
sleuf	AS37-1 (0-15)	2,4	0,4	0,15	0,144	95	2								

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen)	waarvan respirabele vezels gewogen	Ds	C_a	$C_{a,hecht}$	$c_{a,niet-hecht}$
	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds gg)	(%Ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
AS29-1 (0-35)	0,83		0,83	0,83		0,83			95,8	1,7		1,7
AS30-1 (0-25)									92,9			
AS31-1 (0-15)	0,68		0,68	2,2		2,2			96,9	2,9		2,9
AS32-1 (0-40)	9,9	9,9		3,9	2,8	1,1			94,5	14	13	1,1
AS33-1 (0-40)				0,73		0,73			95,5	0,7		0,7
AS34-1 (0-50)	15,6	1,6	14	14,43	0,43	14			94,1	30	2	28
AS35-1 (0-25)									95,8			
AS36-1 (0-40)	2,2	2,2		1,7		1,7			96,2	3,9	2,2	1,7
AS37-1 (0-15)									95,0			

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vv)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vv)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vv = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AS29-1 (0-35)	14,29	13,686	541,8	1,09	540,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS30-1 (0-25)	14,18	13,171	396	0,886	395,1	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS31-1 (0-15)	14,30	13,852	259,2	0,215	259,0	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS32-1 (0-40)	14,28	13,497	662,4	0,468	661,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS33-1 (0-40)	14,31	13,659	633,6	0,123	633,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS34-1 (0-50)	14,37	13,52	828	1,343	826,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS35-1 (0-25)	14,15	13,549	378	0,238	377,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS36-1 (0-40)	13,54	13,03	691,2	0,218	691,0	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS37-1 (0-15)	12,71	12,078	259,2	0,265	258,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Berekening asbestgehalte per sleuf en bepaling maximumgehalte conform hoofdstuk 7: Nader onderzoek asbest, § 7.2.2 Verdachte bovengrond en § 7.5: verwerking, toetsing en interpretatie

Type onderzoek **nader per sleuf/boring**
Deellocatie Nader onderzoek niet 2 keer gezeefde deel

Gegevens asbestverdachte materialen

	soort materiaal	percentage asbest		hechtgebondenheid
		serpentijn (chrysotiel) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	amfibool (amosiet + crocidoliet) gemiddeld $\%_{k,i,gem}$	
materiaal 1	Plaat	12,50		hecht
materiaal 2	Asbestboard	3,50	1,1	hecht
materiaal 3				

De bovengrens en ondergrens van het asbestgehalte/de asbestgehalten worden met deze spreadsheet niet bepaald. Dit omdat deze gehalten niet gebruikt worden bij een toetsing.

Gegevens grond en gat/boring: visuele inspectie

Type	Code	afmetingen			Volume	Droge stof	stortgewicht	aangetroffen typen materiaal					Gehalte door aanwezigheid materiaal		
								Plaat	Asbestboard				C_m	$C_{m,hecht}$	$C_{m,niet-hecht}$
		lengte (m)	breedte of diameter (m)	diepte (m)	V (m^3)	Ds (%)	N (kg/dm^3)	MPlaat massa (mg)	MAsbestboard massa (mg)				(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
sleuf	AS-38-1 (0-50)	2,28	0,43	0,5	0,490	88,9	2								
sleuf	AS-39-1 (0-40)	2,35	0,43	0,4	0,404	89	2								
sleuf	AS-40-1 (0-48)	2,2	0,43	0,48	0,454	89,5	2	6130					1	1	
sleuf	AS-41-1 (0-50)	2,29	0,43	0,5	0,492	89,1	2								
sleuf	AS-42-1 (0-50)	2,3	0,43	0,5	0,495	88,6	2								
sleuf	AS-43-1 (0-25)	2,8	0,43	0,25	0,301	91,4	2								
sleuf	AS-44-1 (0-30)	2,2	0,43	0,3	0,284	89,2	2								
sleuf	AS-45-1 (0-15)	2,4	0,43	0,15	0,155	91,5	2								
sleuf	AS-46-1 (0-30)	2,2	0,43	0,3	0,284	88,1	2		7357				0,7	0,7	

Gegevens sleuf en grond: analyseresultaten

Code sleuf	Analyseresultaten in fractie <20 mm								Droge stof	Gehalte uit analyse, gecorrigeerd voor zeving		
	serpentijn gehalte (ongewogen) $C_{analyse,serp}$	serpentijn hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,serp}$	serpentijn niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,serp}$	amfibool gehalte (ongewogen) $C_{analyse,amf}$	amfibool hecht-gebonden (ongewogen) $C_{hecht,amf}$	amfibool niet-hecht-gebonden (ongewogen) $C_{niethecht,amf}$	waarvan respirabele vezels gemeten (ongewogen)	waarvan respirabele vezels gewogen	Ds	C_a	$C_{a,hecht}$	$c_{a,niet-hecht}$
	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds gg)	(%Ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)	(mg/kg ds)
AS-38-1 (0-50)				59		59			88,9	59		59
AS-39-1 (0-40)									89,0			
AS-40-1 (0-48)									89,5			
AS-41-1 (0-50)	3,2	2,2	1	0,1		0,1			89,1	3,3	2,2	1,1
AS-42-1 (0-50)									88,6			
AS-43-1 (0-25)	2,2		2,2	0,34		0,34			91,4	2,5		2,5
AS-44-1 (0-30)									89,2			
AS-45-1 (0-15)	5,1		5,1	3,7		3,7			91,5	8,8		8,8
AS-46-1 (0-30)	8,2	8,2							88,1	8,2	8,2	

Gegevens sleuf en grond: zeving

Code gat/boring	gewicht ingeleverd analysemonster		resultaat zeving			Afwijkingen ten aanzien van monstergewicht en/of zeving in het laboratorium
	in veld gemeten (kg vw)	in lab gemeten (kg ds)	gezeefd monster (f<20 mm + f>20 mm) (kg vw)	uitgezeefd materiaal (f>20 mm) $M_{loc>20mm}$ (kg vw = kg ds)	uitgezeefde grond (f<20 mm) $M_{loc<20mm}$ (kg ds)	Indien materiaal aanwezig is in het analysemonster in de fractie >20 mm, dan moet het monster als indicatief worden beschouwd. Dit is te herleiden uit de zeving van het analysemonster, te vinden in de bijlage van het analyserapport
AS-38-1 (0-50)	14,34	12,743	882,36	5,89	876,5	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-39-1 (0-40)	14,31	12,728	727,56	0,371	727,2	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-40-1 (0-48)	14,20	12,701	817,344	1,323	816,0	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-41-1 (0-50)	14,07	12,54	886,23	0,41	885,8	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-42-1 (0-50)	14,38	12,714	890,1	0,05	890,1	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-43-1 (0-25)	13,96	12,768	541,8	0,892	540,9	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-44-1 (0-30)	14,29	12,726	510,84	0,16	510,7	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-45-1 (0-15)	14,17	12,967	278,64	1,425	277,2	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd
AS-46-1 (0-30)	14,38	12,606	510,84	1,395	509,4	er is voldoende monstermateriaal ingeleverd

Formules voor berekening asbestgehalten

Gehalte aan asbest op basis van de in het gat verzamelde materialen (formules 5, 7 en 8 uit §11.4 van de NEN 5707)

$$C_{m,i} = \sum \frac{M_k * (\%_{k,i}/100)}{(1000 * V * N) * (\%E/100) * (\%DS/100)} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_m = \sum C_{m,chrysotiel} + C_{m,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Correctie analysegehalte vanwege zeving (formule 9 uit §11.5 van de NEN 5707)

$$C_{a,i} = \sum \frac{C_{a,i<20mm} * M_{loc<20mm}}{M_{loc<20mm} + M_{loc>20mm}} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$C_a = \sum C_{a,chrysotiel} + C_{a,amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$

Totaal gehalte (formules 10 en 11 uit § 11.5 van de NEN 5707)

$$C_i = \sum C_{a,i} + C_{m,i} \quad \text{mg/kg ds}$$

$$\text{Gewogen gehalte } C_{gg} = \sum C_{chrysotiel} + 10 * C_{amfibool} \quad \text{mg/kg ds}$$