

RAPPORT AANVULLEND VERKENNEND + NADER BODEMONDERZOEK

 Lekdijk Oost 12
3413 MS Jaarsveld

 info@kp-adviseurs.nl
 www.kp-adviseurs.nl

 +31 (0)348 47 80 50

Locatie: Herontwikkelingslocatie
Burgemeester Elsenlaan 329
en Koopmansstraat 12-16 te Rijswijk

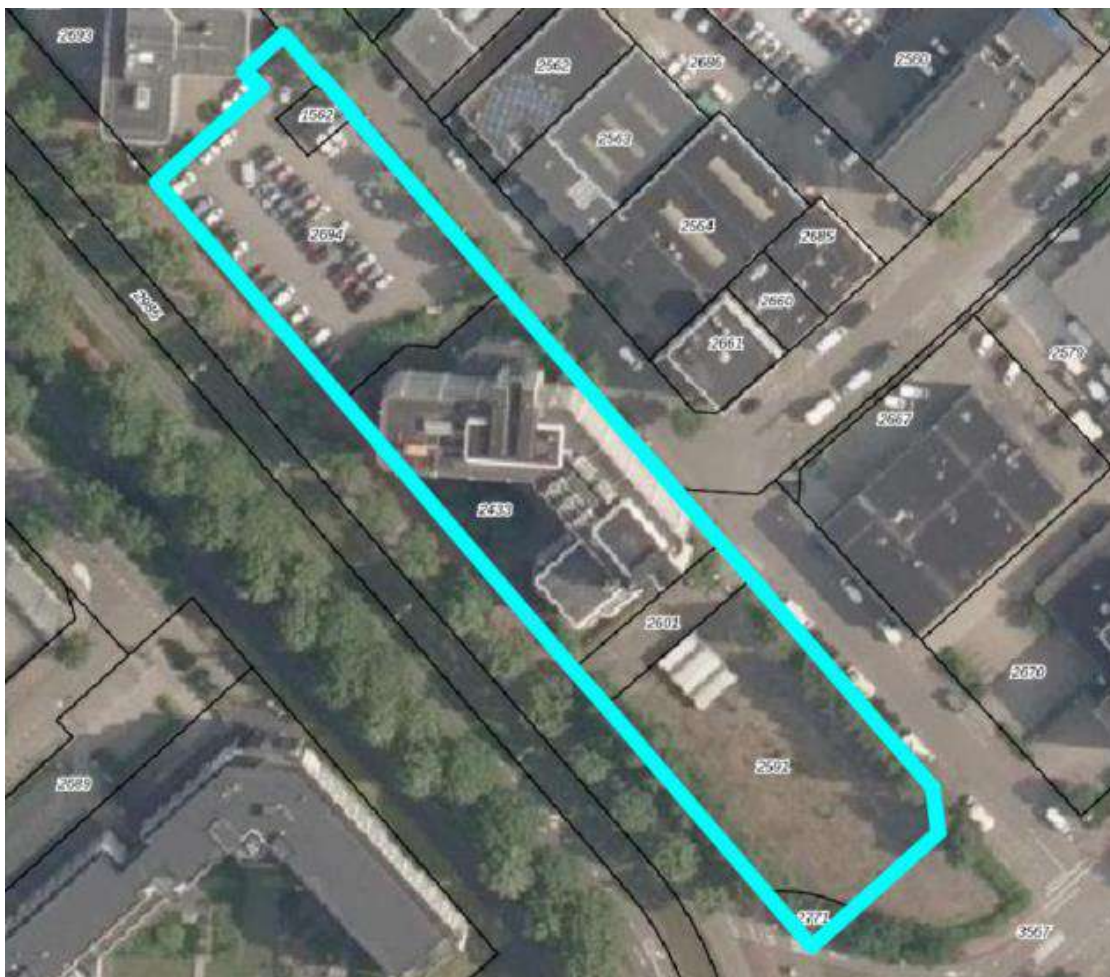
Opdrachtgever: NU Projectontwikkeling BV
De heer A. Hinkenkemper
Waldorpstraat 1390 (Waldo Tower)
2521 CZ Den Haag

Uitgevoerd door: KP Adviseurs BV
Projectnummer: 210031-B01
Datum rapportage: 28 mei 2021
Versie rapportage: Definitief v2
Projectleider: De heer ing. R.A. van der Woude
Paraaf: 

Veldwerker: De heer A.S.W. Scheper
Vrijgave rapportage: De heer L.C. Otto
Paraaf: 



(LUCHT)FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



INHOUDSOPGAVE

(LUCHT)FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE

1	INLEIDING	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Opbouw rapportage	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Locatiebeschrijving	2
2.2	Voormalig bodemgebruik	2
2.3	Huidig bodemgebruik	4
2.4	Toekomstig bodemgebruik	4
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.6	(Financieel-)juridische aspecten	5
2.7	Bodemkwaliteitskaart	5
2.8	Bodemonderzoeken	5
2.9	Terreinverkenning	7
2.10	Conclusie vooronderzoek	7
3	ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Onderzoekshypothese aanvullend verkennend bodemonderzoek	8
3.2	Conceptueel model nader bodemonderzoek	8
3.3	Onderzoeksstrategie	8
3.4	Kwaliteit	10
3.5	Veiligheidsmaatregelen	10
4	UITVOERING EN RESULTATEN BODEMONDERZOEK	11
4.1	Veldwerk	11
4.2	Veldwaarnemingen	11
4.3	Analyse	12
4.4	Toetsingskader analyseresultaten	15
4.5	Interpretatie analyseresultaten	15
4.6	Toetsing hypothese / conceptueel model	21
4.7	Risicobeoordeling	21
4.8	Bepaling voorlopige veiligheidsklasse	21
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22
5.1	Conclusies	22
5.2	Aanbevelingen	23
6	VERANTWOORDING	24
7	LITERATUUROPGAVE	25

BIJLAGEN

- 1a. Kadastrale situatie onderzoekslocatie
- 1b. Detailtekeningen voorgenomen herontwikkeling
- 2a. Overzichtstekening onderzoekslocatie met resultaten vooronderzoek
- 2b. Overzichtstekening onderzoekslocatie met monsternameposities en i-contouren
- 3. Bodemprofielen
- 4. Analysecertificaten
- 5. Toetsingskader analyseresultaten en toetsingswaarden
- 6. Toetsing analyseresultaten
- 7. Bepalingen voorlopige veiligheidsklassen CROW 400
- 8. Fotorapportage

1 INLEIDING

1.1 Inleiding

Op verzoek van NU Projectontwikkeling BV is door KP Adviseurs BV een aanvullend verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd met betrekking een herontwikkelingslocatie gelegen aan de Burgemeester Elsenlaan 329 en Koopmansstraat 12-16 te Den Haag.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen sloop en vervangende nieuwbouw ter plaatse van het plangebied (inclusief aanvraag omgevingsvergunning) waarbij de uitvoering van grondwerkzaamheden is voorzien.

Doelstelling van het verkennend bodemonderzoek is de milieuhygiënische bodemkwaliteit vast te stellen in relatie tot de voorgenomen herontwikkelingswerkzaamheden. De doelstelling van onderhavig nader bodemonderzoek is het verzamelen van voldoende informatie zodat het bevoegd gezag, conform de Wet bodembescherming (Wbb), een verantwoord besluit kan nemen ten aanzien van de ernst en spoed van de verontreinigingen.

1.2 Opbouw rapportage

In deze rapportage zijn het vooronderzoek en de beschikbare gegevens beschreven (hoofdstuk 2), waarna een hypothese wordt opgesteld ten aanzien van mogelijke verdachte en niet verdachte (deel-)locaties ter plaatse van de onderzoekslocatie. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de onderzoeksopzet en in hoofdstuk 4 worden de resultaten beschreven en geïnterpreteerd. In hoofdstuk 5 tenslotte worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725, met als doelstelling om een hypothese te formuleren met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek. Het vooronderzoek naar de bodemkwaliteit heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende terreindelen. Het totaal vormt het onderzoeksgebied van het vooronderzoek. De gegevens van het vooronderzoek zijn afkomstig van onder andere de volgende bronnen:

- Verstekte informatie opdrachtgever;
- Gemeente Rijswijk (☞ www.rijswijk.nl);
- Omgevingsdienst Haaglanden (☞ www.odh.nl);
- Nota bodembeheer gemeente Rijswijk;
- Recente luchtfoto / topografische kaart;
- Bodemloket (☞ www.bodemloket.nl);
- Atlas Leefomgeving (☞ www.atlasleefomgeving.nl);
- Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (☞ www.dinoloket.nl);
- Historische topografische kaarten (☞ www.topotijdreis.nl);
- Het Kadaster (☞ www.kadaster.nl / bagviewer.kadaster.nl);
- Publieke dienstverlening op de kaart (☞ www.pdok.nl/viewer/);
- Terreinverkenning.

2.1 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie betreft een herontwikkelingslocatie gelegen ter plaatse (en in de omgeving) van Burgemeester Elsenlaan 329 en Koopmansstraat 12-16 (Havenkwartier) te Rijswijk. Aan weerszijden van het kantoorpand zijn parkeerplaatsen gesitueerd. De kadastrale situatie en detailtekeningen van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie zijn opgenomen onder bijlagen 1a en 1b. Overzichtstekeningen van de onderzoekslocatie zijn opgenomen onder bijlagen 2a en 2b en onder bijlage 8 zijn enkele impressiefoto's opgenomen. In de navolgende tabel zijn enkele basisgegevens van de onderzoekslocatie opgenomen.

Tabel 1: Basisgegevens bodemonderzoekslocatie

duiding locatie	oppervlakte (m ²)	kadastrale gegevens			coördinaten	
		gemeente	sectie	nummers	x	y
Burgemeester Elsenlaan 329 Koopmansstraat 12-16 (en omgeving) te Rijswijk	7.349 m ²	Rijswijk	G	1562, 2433, 2591, 2601, 2694, 2772	83.078	451.053

2.2 Voormalig bodemgebruik

Voormalig bodemgebruik:

De onderzoekslocatie is gelegen in het Havenkwartier van de Plaspoelpolder te Rijswijk. De Plaspoelpolder werd met name vanaf 1950 in hoog tempo bouwrijp gemaakt (demping poldersloten, ophogen, etc.) ten behoeve van bedrijven- en kantoorbouw. In de vijftiger jaren is ook de zuidelijke havenarm verlengd tot aan de Koopmansstraat.

	Het transformatorhuis aan de Koopmansstraat 12 dateert volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen van omstreeks 1960 en het kantoorpand aan de Koopmansstraat 16 en Burgemeester Elsenlaan 329 van omstreeks 1981. Op basis van historische topografische kaarten betreft dit de eerste bouw.
Voormalige bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten (incl. periode):	In het kader van onderhavig vooronderzoek naar de bodemkwaliteit zijn de milieu-archieven (vergunningen, brandstoftanks, etc.) van de gemeente Rijswijk en het stadsarchief Delft geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er geen relevante informatie beschikbaar is van de (voormalige) adressen binnen de onderzoeksgrenzen. Tevens zijn alle relevante Wm-dossiers opgevraagd bij de Omgevingsdienst Haaglanden, welke één dossier hebben aangeleverd van de periode 1978-1989. Dit betreft een vergunningaanvraag van de "Stichting Bedrijfspensioenfonds voor de Metaalnijverheid" (gevestigd aan de Burgemeester Elsenlaan 329) ten behoeve van diverse installaties van een wooncomplex in Den Haag. Het dossier heeft derhalve geen betrekking op onderhavige onderzoekslocatie. Op het Bodemloket zijn geen potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten geregistreerd binnen de grenzen van onderhavige onderzoekslocatie. In de omgeving zijn wel diverse activiteiten geregistreerd. De meest relevante zijn in §2.8 nader beschreven.
Informatie (resten) van voormalige kelders, funderingen, rioolsystemen, enz: Informatie verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal of afval: Kans op aantreffen asbestresten a.g.v. bedrijfsactiviteiten, toepassing asbest in opstallen, toepassen bouwstoffen, stortingen, enz.):	Het transformatorhuis is verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met hoofdzakelijk PCB en minerale olie. Bij de gemeente Rijswijk is uitsluitend het bouwdoossier van de Burgemeester Elsenlaan 329 beschikbaar. Hieruit blijkt dat de noordwestelijke parkeerplaats in het verleden mogelijk bebouwd is geweest. De contour van de voormalige bebouwing is opgenomen op de overzichtstekeningen onder bijlage 2. Van de overige (voormalige) adressen binnen de onderzoekslocatie zijn geen dossiers aanwezig bij de gemeente Rijswijk / stadsarchief Delft. In de omgeving van de onderzoekslocatie is (op het Bodemloket; locatiecode AA060300040) een ophooglaag geregistreerd (zie ook §2.5) van vermoedelijk schoon zand, aangebracht in de jaren 50 van de vorige eeuw. In dezelfde periode zijn binnen de onderzoekslocatie twee sloten zijn gedempt (zie bijlage 2). De voormalige bebouwingscontour ter plaatse van de noordwestelijke parkeerplaats wordt als asbestverdacht aangemerkt, aangezien ter plaatse mogelijk een pand was gesitueerd in de (asbestverdachte) periode 1981 – 1995. Voor het overige zijn binnen de grenzen van onderhavige onderzoekslocatie geen specifiek asbestverdachte (deel)locaties aanwezig (zie ook §2.8 en de overzichtstekeningen onder bijlage 2). Aangezien echter ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie puinbijmenging in de bodem wordt verwacht waarvan op basis van het vooronderzoek niet kan worden uitgesloten dat deze asbesthoudend is, wordt de gehele onderzoekslocatie als asbestverdacht aangemerkt (op basis van bijlage A bij de NEN 5725).

Aanwezigheid brandstoftanks (incl. ligging, inhoud, wel/niet verwijderd/afgevuld):	Geen relevante informatie in de archieven achterhaald.
Verwachting archeologische waarden:	Uit de Archeologische waarden- en beleidskaart Rijswijk blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een zone met archeologische verwachting (zone 3). Ter plaatse is een sprake van een lage tot middelhoge archeologische verwachting. Het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek is verplicht en Bureau Monumentenzorg en Archeologie Rijswijk dient te worden betrokken bij planontwikkeling.
Verwachting niet gesprongen explosieven:	Geen relevante informatie bekend.

2.3 Huidig bodemgebruik

Huidig bodemgebruik:	Kantoren en parkeerplaatsen.
Gebouwen of objecten aanwezig (kelders, fundering, kunstwerken):	Kantoorgebouw (Burgemeester Elsenlaan 329 en Koopmansstraat 16) met fietsenhok en parkeerplaatsen, alsmede een transformatorhuis (Koopmansstraat 12).
Eventuele (zichtbare) resten van asbest op/in bodem:	Niet waargenomen.
Gegevens over ligging tanks, kabels, slootdempingen, stortplekken, andere verdachte activiteiten:	Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt een KLIC-melding uitgevoerd via het Kadaster. Voor het overige geen relevante informatie bekend.
(Niet-doordringbare) verhardingslagen aanwezig op de locatie:	Uitpandig zijn tegels/klinkers gelegen. Inpandig is een betonvloer aanwezig.

2.4 Toekomstig bodemgebruik

Informatie geplande herinrichting en/of bouwplannen:	De (omgeving van de) locatie wordt (op termijn) herontwikkeld (sloop en nieuwbouw) ten behoeve van woningbouw (zie bijlage 1b). Mogelijk wordt hierbij een parkeerkelder gerealiseerd tot maximaal 3 m-mv.
Informatie geplande bedrijfsactiviteiten:	Geen relevante informatie bekend.
Informatie (voorgenomen) grondwateronttrekkingen:	Geen relevante informatie bekend.
Grootte en diepte e.v.t. geplande watergangen:	Niet voorgenomen.
Planning ondergrondse infrastructuur (tunnels, parkeerkelders, funderingen, riolen ed.):	Behoudens kabel- en leidingwerk geen relevante informatie bekend.
Voorgenomen potentieel bodembedreigende activiteiten:	Geen relevante informatie bekend.
Voorgenomen specifiek (zeer) gevoelig gebruik (volks(moes)tuinen, kinderspeelplaatsen, land- en/of tuinbouwgewassen):	Niet voorgenomen.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Globale bodemopbouw tot 10 m-mv (op basis van: Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond):	DINO-loket boring B30G0551 bevindt zich ten oosten van het Havenkwartier. De bodem ter plaatse van deze boring bestaat in de eerste 5 meter minus maaiveld uit klei. DINO-loket boring B30G7003 bevindt zich ter plaatse van het Havenkwartier, ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie (Nijverheidsstraat). Ter plaatse is ruim een halve meter zand aanwezig.
Ophooggeschiedenis en wijze bouwrijp maken van de locatie:	Bovenstaande duidt mogelijk op een aangebrachte ophooglaag ter plaatse van het Havenkwartier. Naar alle waarschijnlijkheid betreft dit het bouwrijp maken van de Plaspoelpolder omstreeks de jaren '50, door middel van het opbrengen van een zandpakket met onbekende herkomst.
Verwachte grondwaterstand:	Circa 1,5 m-mv.
Locatie gelegen nabij oppervlaktewater:	Ten noorden van de onderzoekslocatie is een 'havenarm' gesitueerd en aan de zuidzijde van de Burgemeester Elsenlaan is een watergang aanwezig (> 25 meter afstand).
Richting stroming grondwater 1 ^e watervoerend pakket:	Uit de isohypsen van de grondwaterstanden blijkt dat het grondwater in het 1 ^e watervoerende pakket vermoedelijk in zuidelijke richting (DSM-terrein Delft) stroomt. Het betreft vermoedelijk een infiltratiegebied. De stromingsrichting van het freatisch grondwater kan niet eenduidig worden bepaald, aangezien deze sterk beïnvloed wordt door antropogene invloeden (bv. ondergrondse infrastructuur).
Ligging binnen beschermde zone:	Geen relevante informatie bekend.

2.6 (Financieel-)juridische aspecten

Overige belanghebbenden aanwezig:	Geen relevante informatie bekend.
Sprake van calamiteit en/of overtreding i.k.v. Wm of Wbb:	Geen relevante informatie bekend.
Periode waarin verontreiniging mogelijk is ontstaan:	Vanaf bouwrijp maken van de locatie (na 1950).

2.7 Bodemkwaliteitskaart

Uit de Nota bodembeheer van de gemeente Rijswijk (en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart) blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een gebied waar de kwaliteit van zowel de boven- als ondergrond gemiddeld wordt aangemerkt als klasse "AW2000". De bodemfunctieklasse betreft Industrie.

2.8 Bodemonderzoeken

Ter plaatse van de herontwikkelingslocatie en in de nabije omgeving zijn op het Bodemloket diverse bodemonderzoeken en -saneringen geregistreerd. Bij de ODH zijn de bodemdossiers opgevraagd met betrekking tot de (directe omgeving van de) herontwikkelingslocatie en navolgend beknopt samengevat.

Verkennd bodemonderzoek Steenplaatsstraat 11 te Rijswijk, Geofox-Lexmond bv, kenmerk 20110142 a1RAP, 25 maart 2011.

Het onderzoek heeft betrekking op perceel 2667 (Steenplaatsstraat 11 en Koopmansstraat 5), gelegen aan de overzijde van de Koopmansstraat en is uitgevoerd in verband met de wijziging van huurder / gebruiker van het terrein. Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van Koopmansstraat 7 (belendend perceel 2670) in 1986 een oriënterend en aanvullend bodemonderzoek is uitgevoerd (Iwaco, kenmerk 1296 & 1269), alsmede een indicatief onderzoek in 1994 (Smits Milieu Advies, kenmerk MO/9332). Ter plaatse zijn destijds lichte en matige olieverontreinigingen aangetoond. De locatie betrof tot 2011 een drukkerij. Bij de uitvoering van het verkennd bodemonderzoek is rekening gehouden met de locaties van de chemiekuis en de voormalige bovengrondse opslag van fixeer en ontwikkelaar. In de opgeboorde grond is plaatselijk bijmenging met (sporen) baksteenpuin waargenomen. Analytisch zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met PAK en minerale olie aangetoond. Er was geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Verkennd milieukundig bodemonderzoek aan de Burgemeester Elsenlaan nummer 329 te Rijswijk, Van der Helm bv, kenmerk 20170984, 8 augustus 2017.

Het onderzoek heeft betrekking op de parkeerplaats gelegen ten zuidwesten van de Burgemeester Elsenlaan 329, in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Analytisch is een (diffuus heterogeen verdeeld) geval van ernstige bodemverontreiniging aangetoond met diverse zware metalen (hoofdzakelijk koper, lood en zink) en plaatselijk PAK, in met name de puinhoudende ondergrond. Slechts incidenteel is in de bovengrond zwakke puinbijmenging waargenomen. Op basis van een indicatieve asbestanalyse is geen asbest aangetoond. Er is (ons inziens) onvoldoende asbestonderzoek uitgevoerd ten aanzien van de puinhoudende ondergrond. De zintuiglijk schone kleilagen in de ondergrond zijn ten hoogste licht verontreinigd (verticaal afgeperkt). Het grondwater ter plaatse van peilbuis P01 is matig verontreinigd met barium en licht verontreinigd met naftaleen. De matige verontreiniging met barium betreft vermoedelijk een lokale verhoogde achtergrondwaarde. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek werd destijds niet noodzakelijk geacht. In het kader van de voorgenomen herontwikkeling is een BUS-melding aanbevolen.

De destijds vastgestelde verontreinigingssituatie is opgenomen op de overzichtstekening onder bijlage 2a. Opgemerkt wordt dat de hoogste gehalten zijn aangetoond in de ondergrond ter plaatse van boringen 12 en 13, gelegen nabij het pand (Burgemeester Elsenlaan 329).

Rapport historisch voor onderzoek Havenkwartier te Rijswijk, BK ingenieurs bv, kenmerk ABOS/191368.01/JUKL, 19 juli 2019.

Het onderzoek is uitgevoerd op verzoek van de gemeente Rijswijk, in het kader van de voorgenomen transformatie van het Havenkwartier (directe omgeving van onderhavige onderzoekslocatie) tot woongebied. Uit het vooronderzoek blijkt dat een nader bodemonderzoek of een aanvullende bodemsanering uitgevoerd dient te worden ter plaatse van:

- Nijverheidsstraat 2-20 (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie);
- Steenplaatsstraat 7 (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie);
- Koopmansstraat 5a (zie onder);
- Koopmansstraat 9 (zie onder);
- Handelskade 37/39 (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie);

- Haven Rijswijk (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie);
- Nijverheidsstraat 2 (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie);
- Nijverheidsstaat 11 (niet nabij onderhavige onderzoekslocatie).

Ter plaatse van Koopmansstraat 5a is in 2003 een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd (Mol bv, kenmerk 05339) in verband met de aankoop van de locatie. Uit het vooronderzoek blijkt dat de locatie vanaf 1984 in gebruik was als autoreparatiebedrijf. In 2000 is een sterke verontreiniging met minerale olie is aangetoond ter plaatse van het achterterrein (> 40 meter ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie). Bij de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk sterke oliegeuren en olie-waterreacties waargenomen. Analytisch zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond.

Ter plaatse van Koopmansstraat 9 is in 2005 (Adromi bv, kenmerk B200504/ts) een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Het betreft geen geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging bevindt zich op > 100 meter ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie. Voor het overige is geconcludeerd dat de bodemkwaliteit ter plaatse van (de directe omgeving van) onderhavige onderzoekslocatie reeds in voldoende mate is vastgesteld.

2.9 Terreinverkenning

Op 21 januari 2021 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Tijdens deze terreinverkenning zijn enkele jerrycans met (diesel)olie waargenomen ter plaatse van de fietsenberging. Voor het overige zijn geen aanvullende verdachte activiteiten, brandplekken, verzakkingen, ophogingen, vul- en ontluuchtingspunten en/of (asbest)verdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

Inpandig is geen mogelijkheid tot het plaatsen van grondboringen. Tijdens de uitgevoerde locatie-inspectie is één kruipluik aangetroffen, waarin zich een betonvloer bevindt. Het pand bevindt zich gedeeltelijk verdiept ten opzichte van het omliggende maaiveld (bovenzijde betonvloeren circa 1 m-mv). In overleg met de opdrachtgever is besloten om geen inpandige kernboringen te plaatsen in verband met het risico op instromend grondwater. Geadviseerd wordt om na sloop een (beperkt) aanvullend inpandig bodemonderzoek uit te voeren.

2.10 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt de locatie aangemerkt als verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging met de klassieke chemische bodemparameters, alsmede asbest in verband met de verwachte puinbijmenging in hoofdzakelijk de ondergrond.

Bij de uitvoering van onderhavig bodemonderzoek dient rekening te worden gehouden met de navolgende verdachte deellocaties:

- Fietsenberging met opslag jerrycans ten zuidoosten van Burgemeester Elsenlaan 329;
- Transformatorhuis Koopmansstraat 12;
- Voormalige bebouwingscontour noordwestelijke parkeerplaats (gericht enkele boringen plaatsen);
- Twee gedempte sloottracés (onderzoek middels plaatsen van raaien);
- Sterke verontreinigingen aangetoond in 2017 ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats (uitvoeren nader bodemonderzoek).

3 ONDERZOEKSOPZET

3.1 Onderzoekshypothese aanvullend verkennend bodemonderzoek

In de navolgende tabel zijn de verdachte deellocaties (DL) uit het vooronderzoek met de daar aan gekoppelde hypothesen en verdachte stoffen weergegeven.

Tabel 2a: Deellocaties en hypothese

Duiding locatie	Motivatie	Strategie	Verwachte parameters
Deellocatie 1 transformatorhuis (circa 100 m ²)	transformatorhuis	NEN 5740 [VEP]	minerale olie, PCB
Deellocatie 2 fietsenberg (circa 100 m ²)	opslag jerrycans	NEN 5740 [VEP]	(vluchtige) minerale olie, VAK ¹ , VOCl ²
Bodem perceel algemeen inclusief voormalige bebouwingscontour noordwestzijde en gedempte sloten (7.349 m ²)	vaststellen bodemkwaliteit algemeen	NEN 5740 NEN 5707 [VED-HE(-NL)]	Zware metalen, minerale olie, PAK, asbest

¹: VAK: vluchtige aromatische koolwaterstoffen.

²: VOCl: vluchtige organische chloorverbindingen.

3.2 Conceptueel model nader bodemonderzoek

Het in 2017 uitgevoerde bodemonderzoek ter plaatse van het zuidoostelijk terreindeel is ons inziens nog voldoende actueel. Het uitvoeren van een actualiserend verkennend bodemonderzoek ter plaatse wordt niet noodzakelijk geacht en derhalve wordt direct overgegaan tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De destijds vastgestelde verontreinigingssituatie is opgenomen op de overzichtstekening onder bijlage 2a. Er is voldoende (historische) voorinformatie bekend voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

In verband met de voorgenomen herontwikkeling dient nader inzicht te worden verkregen in de aard en omvang van de (in 2017) aangetoonde (diffuus heterogeen verdeelde) verontreiniging en met metalen (hoofdzakelijk koper, lood en zink) en plaatselijk PAK ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats. Het betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals genoemd in de Wet bodembescherming. De verontreiniging bevindt zich vermoedelijk gemiddeld genomen vanaf 70 tot circa 150 cm-mv. De zintuiglijk schone kleilaag in de ondergrond (gemiddeld vanaf circa 150 cm-mv) is ten hoogste licht verontreinigd.

3.3 Onderzoeksstrategie

Aanvullend verkennend bodemonderzoek klassieke chemische bodemparameters

De gehele onderzoekslocatie zal worden onderzocht conform NEN 5740 'Bodem – Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond', waarbij de onderzoeksstrategie voor een verdachte, niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van

monsterneming (VED-HE-NL) wordt gehanteerd. Hierbij wordt met name de puinhoudende ondergrond (vanaf circa 0,7 tot 1,5 meter minus maaiveld (m-mv)) als meest verdachte bodemlaag beschouwd (als gevolg van de verwachte antropogene puinbimenging). Het uitvoeren van een inpassend bodemonderzoek is vooralsnog niet mogelijk in verband met het risico op instromend grondwater.

De verdachte deellocaties (transformatorhuis en fietsenberging) worden onderzocht conform NEN 5740 waarbij de onderzoeksstrategie is afgeleid van de strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP).

Beide gedempte sloottracés zullen worden onderzocht door middel van het plaatsen van twee raaien van ieder drie diepe boringen (2 m-mv) haaks op het tracé, met een onderlinge afstand van circa 2 meter. De boringen worden uitgezet door middel van GPS-RTK.

Aanvullend verkennend bodemonderzoek asbest

Gelijktijdig zal de gehele onderzoekslocatie worden onderzocht op asbest in de bodem conform NEN 5707 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond', waarbij de onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op de schaal van monsterneming wordt gehanteerd (strategie VED-HE). Hierbij wordt met name de puinhoudende ondergrond (vanaf circa 0,7 tot 1,5 meter minus maaiveld (m-mv)) als meest verdachte bodemlaag beschouwd (als gevolg van de verwachte antropogene puinbimenging). De verdachte, puinhoudende ondergrond wordt zoveel als mogelijk bemonsterd middels een edelmanboor Ø 120 mm. Het graven van inspectiegaten in de onverdachte bovengrond wordt niet noodzakelijk geacht.

Aanvullend verkennend bodemonderzoek PFAS-verbindingen

Aangezien er bij de voorgenomen herontwikkeling vermoedelijk grondverzet is voorzien (realisatie parkeerkelder tot maximaal 3 m-mv) wordt gelijktijdig onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van PFAS-verbindingen in de grond (poly- en perfluoroalkylstoffen) conform strategie VED-HO-NL (homogeen verdeelde verontreiniging). Hierbij wordt de bovengrond (tot circa 0,5 meter minus maaiveld (m-mv)) als meest verdachte bodemlaag beschouwd (als gevolg van atmosferische depositie). Er is vooralsnog geen aanleiding om onderzoek uit te voeren naar PFAS-verbindingen in het grondwater.

Nader bodemonderzoek zuidoostelijke parkeerplaats

De zuidoostelijke parkeerplaats wordt gelijktijdig nader onderzocht conform een locatiespecifieke onderzoeksstrategie afgeleid van de NTA 5755 'Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging (juli 2010)', waarbij de strategie voor het bepalen van de omvang en ernst van de bodemverontreiniging wordt gehanteerd. Getracht wordt om middels de in navolgende tabel omschreven onderzoeksinspanning (in combinatie met het aanvullend verkennend bodemonderzoek) de verontreinigingssituatie voldoende inzichtelijk te maken (zowel horizontale als verticale afperking). De verontreinigingssituatie wordt vastgesteld middels analyses in combinatie met de interpolatie van deze analysesresultaten op basis van de zintuiglijke waarnemingen. Vermoedelijk zijn in dit kader nog diverse aanvullende analyses noodzakelijk (uitsplitsingen / afperkende analyses).

Tabel 2b: Samenvatting onderzoeksstrategie aanvullend verkennend + nader bodemonderzoek

Duiding locatie	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters
	tot 1 m-mv	tot 2 m-mv	met peilbuis	
transformatorhuis <100 m ²)	-	2	1	1 x standaardpakket bovengrond ² 1 x standaardpakket ondergrond ² 1 x minerale olie + PCB in grondwater
fietsenberging <100 m ²)	-	2	1	1 x standaardpakket bovengrond ² 1 x VAK ³ , VOCl ⁴ (steekbus, bovengrond) 1 x standaardpakket ondergrond ² 1 x standaardpakket grondwater ⁶ 1 x asbest in grond ⁹
overig terreindeel (combinatie verkennend + nader bodemonderzoek)	17	10	2 ¹	5 x standaardpakket bovengrond ² 4 x standaardpakket ondergrond ² 2 x PFAS in grond ⁴ 2 x standaardpakket grondwater ⁵ # ⁶ x MVM ⁷ 4 x asbest in grond

¹. Standaardpakket grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB's (som 7), minerale olie, PAK (10 VROM), lutum en organische stof.

². VAK: vluchtige aromatische koolwaterstoffen.

³. VOCl: vluchtige organische chloorverbindingen.

⁴. 30 verbindingen (conform advieslijst PFAS).

3.4 Kwaliteit

De genomen (grond)monsters worden afzonderlijk verpakt, geconserveerd en naar het laboratorium gebracht. De mengmonsters van de boven- en ondergrond worden in het laboratorium samengesteld. De bemonsteringswerkzaamheden worden uitgevoerd conform de methode zoals omschreven in de BRL 2000 'Richtlijn voor het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' en daarbij behorende SIKB-protocollen. Ten behoeve van het bodemonderzoek naar PFAS is de handreiking PFAS bemonsteren (VKB, 25 juni 2020) gevolgd.

3.5 Veiligheidsmaatregelen

De arbeidshygiënische maatregelen tijdens het uitvoeren van het onderzoek moeten voldoen aan de voorschriften uit het Arbeidsomstandighedenbesluit (hoofdstuk 4: afdeling 1 en 2). De maatregelen zijn uitgewerkt in de CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem'. Voorafgaand aan het onderzoek is een beoordeling uitgevoerd van mogelijke blootstellingsrisico's aan schadelijke stoffen. Tijdens de beoordeling van de locatie zijn geen blootstellingsrisico's gedefinieerd. Daarom worden naast de standaard persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) geen aanvullende maatregelen noodzakelijk geacht.

4 UITVOERING EN RESULTATEN BODEMONDERZOEK

4.1 Veldwerk

Het veldwerk ten behoeve van onderhavig gecombineerd aanvullend verkennend en nader bodemonderzoek is uitgevoerd van 11 tot en met 22 maart 2021 door de heer A.S.W. Scheper van KP Adviseurs BV die als gecertificeerd en aangewezen veldwerker de werkzaamheden werkzaamheden (uitgezonderd de monsternamen ten behoeve van PFAS-onderzoek) onder BRL SIKB 2000-certificaat heeft uitgevoerd. Uitvoering van het veldwerk heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- Het uitvoeren van een maaiveldinspectie;
- Plaatsen van 35 handboringen tot maximaal 3 m-mv;
- Het graven van vier inspectiegaten ter plaatse van de puinhoudende bovengrond;
- Het afwerken van vier boringen met een peilbuis;
- Het zintuiglijk beoordelen van de vrijgekomen grond;
- Samenstellen van mengmonsters van de asbestverdachte grondlagen;
- Bemonsteren van het opgeboorde materiaal per bodemsoort (max. in trajecten van 0,5 m);
- Peilen van de grondwaterstand en bemonstering van het grondwater.

Op de overzichtstekening onder bijlage 2b zijn de monsternamenposities met betrekking tot het uitgevoerde bodemonderzoek weergegeven.

4.2 Veldwaarnemingen

Maaiveld

De maaiveldinspectie is uitgevoerd conform § 6.2 van de NEN 5707. De weersomstandigheden voor de visuele inspectie waren goed: droog, bewolkt en goed zicht. Het maaiveld van de onderzoekslocatie was tijdens de uitvoering van het veldwerk echter volledig bebouwd en/of verhard. Derhalve kan geen representatieve opdeling worden gemaakt in verdachte en onverdachte deellocaties en dient de gehele locatie als verdacht te worden beschouwd. Het verwijderen van de obstakels staat niet verhouding tot de gehanteerde onderzoeksintensiteit. Voor zover inspecteerbaar zijn op het maaiveld geen fragmenten asbestverdacht materiaal waargenomen.

Opgegraven grond

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is over het algemeen in de bovengrond tot gemiddeld circa 70 cm-mv een zintuiglijk schone zandige ophooglaag waargenomen, met hieronder de oorspronkelijke kleilaag. In de kleilagen zijn plaatselijk tot maximaal 2 m-mv lichte (baksteen)puinbijmengingen waargenomen en incidenteel (boorlocatie 005; 70-100 cm-mv) is een matige (baksteen)puinbijmenging waargenomen. Op basis van de veldwaarnemingen in combinatie met het uitgevoerde vooronderzoek wordt de puinhoudende ondergrond als verdachte bodemlaag aangemerkt voor wat betreft asbest in grond. In de zandige bovengrond is uitsluitend ter plaatse van boorlocaties 008, 020, 021 en 017 een lichte (baksteen)puinbijmenging waargenomen en derhalve zijn ter plaatse inspectiegaten gegraven ten behoeve van representatieve monsternamen van mengmonster MM6 5707 (aanvullend mengmonster ten opzichte van de strategie). Visueel zijn in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In bijlage 3 zijn de bodemprofielen en organoleptische waarnemingen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden weergegeven. De globale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is op basis van de verrichte boorwerkzaamheden als volgt samen te vatten:

- Bovengrond : zand;
- Ondergrond : klei;
- Diepere ondergrond : klei.

Grondwater

Het freatisch grondwatervlak ter plaatse van de onderzoekslocatie is tijdens de grondwater-monstername waargenomen variërend van 0,85 tot 1,25 m-mv. In het grondwater zijn de navolgende waarden aan zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (E.G.V.) en troebelheid (NTU) in het veld gemeten:

Tabel 3: Meetwaarden grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	E.G.V. (μ S/cm)	Troebelheid NTU
Pb 001	1,50 - 2,50	1,06	5,69	480	57,3
Pb 002	1,80 - 2,80	0,85	5,62	1.130	61,3
Pb 101	2,00 - 3,00	1,25	5,71	1.880	51,9
Pb 201	1,50 - 2,50	0,85	6,11	930	52,6

Het grondwater is troebel (NTU > 10), de zuurgraad (pH) is relatief laag en het elektrisch geleidingsvermogen (E.G.V.) loopt uiteen. Er is echter geen aanleiding om de onderzoeksstrategie aan te passen.

4.3 Analyse

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. In navolgende tabellen is een overzicht gegeven van de samengestelde (meng)monsters, het analysetraject en de analyseparameters met betrekking tot onderhavig onderzoek. Opgemerkt wordt dat naar aanleiding van de veldwaarnemingen en de eerste onderzoeksresultaten van onderhavig bodemonderzoek diverse uitsplitsingen en aanvullende analyses zijn uitgevoerd.

Tabel 4a: Uitgevoerde analyses grond (asbest)

Monster-code	Boring / inspectiegat	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
MM1 5707	001	0.70 - 2.00	licht / matig puin	asbest in grond
	003			
	005			
MM2 5707	004	0.70 - 1.50	resten puin	asbest in grond
	013 t/m 017			
MM3 5707	002	0.50 - 1.50	plaatselijk resten puin	asbest in grond
	006 t/m 008			
	018 t/m 023			
MM4 5707	009 t/m 012	0.50 - 1.50	plaatselijk resten puin	asbest in grond
	024 t/m 029			
MM5 5707	201 t/m 203	0.70 - 1.80	resten puin	asbest in grond

Monster-code	Boring / inspectiegat	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
MM6 5707	IG008 IG020 IG021 IG027	0.00 - 0.80	resten puin	asbest in grond

Tabel 4b: Uitgevoerde analyses grond (chemisch)

Monster-code	boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
Verdachte deellocaties (VEP)				
MM1	101	0.10 - 0.50	-	standaardpakket grond
	102	0.10 - 0.50	-	
	103	0.10 - 0.50	-	
MM2	101	0.70 - 1.20	resten puin	standaardpakket grond
	102	0.70 - 1.20	resten puin	
	103	0.70 - 1.20	resten puin	
M3 (sb)	201	0.10 - 0.30	resten puin	VAK+ VOCI
MM4	201	0.10 - 0.50	-	standaardpakket grond
	202	0.10 - 0.50	-	
	203	0.10 - 0.50	-	
MM5	201	0.70 - 1.20	resten puin	standaardpakket grond
	202	1.30 - 1.80	resten puin	
	203	1.00 - 1.50	resten puin	
Overig terrein (VED-HE-NL)				
MM6	018	0.50 - 1.00	resten puin	standaardpakket grond
	020	0.10 - 0.50	resten puin	
	021	0.00 - 0.50	resten puin	
	027	0.30 - 0.80	resten puin	
MM7	009	0.00 - 0.50	-	standaardpakket grond
	010	0.30 - 0.50	-	
	025	0.00 - 0.50	-	
	028	0.00 - 0.50	-	
MM8	014	0.10 - 0.50	-	standaardpakket grond
	016	0.10 - 0.50	-	
	019	0.05 - 0.30	-	
	023	0.00 - 0.50	-	
MM9	022	0.05 - 0.50	-	standaardpakket grond
	024	0.10 - 0.50	-	
	026	0.10 - 0.50	-	
	029	0.00 - 0.50	-	
M10	005	0.70 - 1.00	matig puin	standaardpakket grond
MM11	001	1.20 - 1.50	resten puin	standaardpakket grond
	003	0.70 - 1.20	zwak puin	
	004	0.70 - 1.20	zwak puin	
	014	0.70 - 1.20	resten puin	

Monster- code	boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
MM12	006	1.00 - 1.30	resten puin	standaardpakket grond
	015	0.70 - 1.20	resten puin	
	016	0.80 - 1.30	resten puin	
	017	0.70 - 1.00	zwak puin	
MM13	008	0.30 - 0.80	resten puin	standaardpakket grond
	009	1.00 - 1.50	zwak puin	
	010	1.00 - 1.50	zwak puin	
	012	0.50 - 1.00	resten puin	
MM14	005	1.30 - 1.50	zwak puin	standaardpakket grond
	008	1.30 - 1.80	resten puin	
	012	1.50 - 2.00	resten puin	
	027	1.30 - 1.80	resten puin	
MM15	001	1.50 - 2.00	resten puin	standaardpakket grond
	003	1.20 - 1.50	resten puin	
	014	0.70 - 1.20	resten puin	
	017	1.00 - 1.50	resten puin	
Uitsplitsingen mengmonsters MM4, MM5, MM8, MM13 en MM14				
MM4	201	0.10 - 0.50	-	metalenpakket
	202	0.10 - 0.50	-	metalenpakket
	203	0.10 - 0.50	-	metalenpakket
MM5	201	0.70 - 1.20	resten puin	metalenpakket
	202	1.30 - 1.80	resten puin	metalenpakket
	203	1.00 - 1.50	resten puin	metalenpakket
MM8	014	0.10 - 0.50	-	nikkel
	016	0.10 - 0.50	-	nikkel
	019	0.05 - 0.30	-	nikkel
	023	0.00 - 0.50	-	nikkel
MM13	008	0.30 - 0.80	resten puin	metalenpakket
	009	1.00 - 1.50	zwak puin	metalenpakket
	010	1.00 - 1.50	zwak puin	metalenpakket
	012	0.50 - 1.00	resten puin	metalenpakket
MM14	005	1.30 - 1.50	zwak puin	standaardpakket grond
	008	1.30 - 1.80	resten puin	standaardpakket grond
	012	1.50 - 2.00	resten puin	standaardpakket grond
	027	1.30 - 1.80	resten puin	standaardpakket grond
Aanvullende afperkende analyses				
MM16	001	0.10 - 0.50	-	metalenpakket
	002	0.10 - 0.50	-	
	003	0.10 - 0.50	-	
	005	0.10 - 0.50	-	
MM17	006	0.00 - 0.50	-	metalenpakket
	007	0.05 - 0.50	-	
	017	0.10 - 0.50	-	
	018	0.10 - 0.50	-	

Monster-code	boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
MM18	024	1.00 - 1.30	-	
	026	1.00 - 1.50	-	metalenpakket
	029	1.00 - 1.50	-	
	008	0.10 - 0.30	-	metalenpakket
	008	0.80 - 1.30	-	metalenpakket
	008	1.80 - 2.30	-	metalenpakket
	012	1.00 - 1.50	zwak puin	metalenpakket
	012	2.00 - 2.50	-	metalenpakket
	019	0.50 - 1.00	-	metalenpakket
	023	0.50 - 1.00	-	metalenpakket
	203	0.50 - 1.00	-	metalenpakket
	203	1.50 - 2.00	-	metalenpakket

M: (separaat)monster

MM: mengmonster

sb: steekbus(monster)

Tabel 4c: Uitgevoerde analyses grondwater

Peilbuis	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Geanalyseerde parameters
Pb 001	1.50 - 2.50	troebel	standaardpakket grondwater
Pb 002	1.80 - 2.80	troebel	standaardpakket grondwater
Pb 101	2.00 - 3.00	troebel	standaardpakket grondwater + PCB
Pb 201	1.50 - 2.50	troebel	standaardpakket grondwater

Voor verklaring van aangegeven analysepakketten zie §3.2

4.4 Toetsingskader analyseresultaten

De analyseresultaten, weergegeven in bijlage 4, zijn na correctie naar standaardbodem, getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden (bijlage 6), als genoemd in de circulaire bodemsanering 2013. Enige informatie over de interpretatie van de achtergrond- en interventiewaarden alsmede de toetsingstabel (voor een standaardbodem) uit de circulaire bodemsanering 2013 staat vermeld in bijlage 5. De gemeten PFAS-gehalten in grond zijn getoetst aan de INEV's zoals gepubliceerd op 5 maart 2020 door het RIVM, alsmede aan de generieke hergebruiksnormen voor grond zoals vermeld in het "handelingskader PFAS" dat op 8 juli 2019 is gepubliceerd door het Ministerie van I&W (alsmede de geactualiseerde versies van 29 november 2019 en 2 juli 2020).

4.5 Interpretatie analyseresultaten

Asbest in grond

In de fractie > 20 mm is (in de bodem) zintuiglijk geen asbest aangetroffen. In de navolgende tabel is een overzicht gegeven van de bepaalde asbestgehalten in de bodem (fractie < 20 mm) inclusief toetsing.

Tabel 5: Overzicht bepaalde/berekende asbesthaltes mg/kg.ds (grond)

Monstercode	Gemeten asbest-gehalte	Gewogen asbestgehalte	Gewogen ondergrens	Gewogen bovengrens	Niet hechtgebonden asbest		Toetsing
					<20mm	>20mm	
MM1 5707	39	39	31	47	ja	nvt	+
MM2 5707	0,26	0,26	0,18	0,39	ja	nvt	+
MM3 5707	1,8	1,8	1,2	2,5	ja	nvt	+
MM4 5707	40	40	27	53	ja	nvt	+
+ SEM-fractie	<dg	0			nvt	nvt	
MM5 5707	<dg	0			nvt	nvt	-
MM6 5707	<dg	0			nvt	nvt	-

- : gemeten asbestgehalte kleiner dan detectiegrens (< dg)

+ : gewogen asbestgehalte beneden de grens voor nader bodemonderzoek (< 50 mg/kg ds)

+++ : gewogen asbestgehalte groter dan de interventiewaarde (> 100 mg/kg ds)

In mengmonsters MM1 t/m MM4 van de meest verdachte (licht tot en met matig) puinhoudende ondergrondlagen ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie is asbest aangetoond. In de respirabele fractie (< 0,5 mm) van mengmonster MM4 zijn tevens losse vezelbundels aangetroffen. Uit analytisch vervolgonderzoek (middels Scanning Electronenmicroscopie) blijkt dat de aangetroffen vezelbundels in de respirabele fractie asbestvrij zijn. In mengmonster MM5 (van de zwak puinhoudende grondlagen ter plaatse van de fietsenberging) en MM6 (van de incidenteel aangetroffen zwak puinhoudende bovengrond) is geen asbest aangetoond.

Aangezien er geen asbestgehalten boven de 50 mg /kg ds (gewogen) zijn aangetoond, is het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar asbest conform de NEN 5707 niet noodzakelijk.

Grond (chemisch)

Ter beoordeling van mogelijke risico's voor de volksgezondheid en de aantasting van het milieu dient naast de aard en concentraties van de stoffen ook rekening te worden gehouden met het gebruik van de bodem ter plaatse. Bij interpretatie van de analyseresultaten dient men er rekening mee te houden dat de resultaten, voor wat betreft de boven- en ondergrond deels betrekking hebben op mengmonsters. Hierbij is het mogelijk dat de gemeten gehalten in de separate monsters waaruit het mengmonster is samengesteld, een gelijke factor hoger kunnen liggen dan het aantal monsters waaruit het mengmonster is samengesteld. Overschrijdingen van de normen worden als volgt geïnterpreteerd:

- Gehalte > achtergrondwaarde (AW) : licht verontreinigd;
- Gehalte > tussenwaarde ($\frac{1}{2}(AW+I)$) : matig verontreinigd;
- Gehalte > interventiewaarde (I-waarde) : sterk verontreinigd.

In de navolgende tabel zijn de overschrijdingen van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden in de grond per (meng)monster weergegeven. De resultaten zijn tevens indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit.

Tabel 6: Overschrijdingen achtergrond-, tussen- en interventiewaarden grond + bodemkwaliteitsklasse

Monster-code	Boring	Traject (m-mv)	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding tussenwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Bodemkwaliteits-klasse Bbk
<i>Verdachte deellocaties (VEP)</i>						
MM1	101	0.10 - 0.50				
	102	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000
	103	0.10 - 0.50				
MM2	101	0.70 - 1.20				
	102	0.70 - 1.20	kwik, lood, zink			Industrie
	103	0.70 - 1.20				
M3 (sb)	201	0.10 - 0.30	-	-	-	AW2000!
MM4	201	0.10 - 0.50				
	202	0.10 - 0.50	cadmium, koper, lood, PAK	zink	-	Industrie
	203	0.10 - 0.50				
MM5	201	0.70 - 1.20	cadmium, koper, lood, PAK, PCB, minerale olie	zink	-	Industrie
	202	1.30 - 1.80				
	203	1.00 - 1.50				
<i>Overig terrein (VED-HE-NL)</i>						
MM6	018	0.50 - 1.00				
	020	0.10 - 0.50	kwik, lood, zink, PAK, PCB	-	-	Wonen
	021	0.00 - 0.50				
	027	0.30 - 0.80				
MM7	009	0.00 - 0.50				
	010	0.30 - 0.50	lood, zink	-	-	AW2000*
	025	0.00 - 0.50				
	028	0.00 - 0.50				
MM8	014	0.10 - 0.50				
	016	0.10 - 0.50	lood	-	nikkel	Niet toepasbaar
	019	0.05 - 0.30				
	023	0.00 - 0.50				
MM9	022	0.05 - 0.50				
	024	0.10 - 0.50	PAK	-	-	AW2000*
	026	0.10 - 0.50				
	029	0.00 - 0.50				
M10	005	0.70 - 1.00	lood, zink, PAK, PCB, minerale olie	-	-	Niet toepasbaar (obv minerale olie)
MM11	001	1.20 - 1.50				
	003	0.70 - 1.20	kwik, lood, zink, PAK	-	-	#Wonen/Industrie
	004	0.70 - 1.20				
	014	0.70 - 1.20				
MM12	006	1.00 - 1.30				
	015	0.70 - 1.20	kobalt, kwik, lood, nikkel, zink	-	-	#Wonen/Industrie
	016	0.80 - 1.30				
	017	0.70 - 1.00				
MM13	008	0.30 - 0.80				
	009	1.00 - 1.50	cadmium, koper, kwik, lood, PAK, PCB, minerale olie	zink	-	Industrie
	010	1.00 - 1.50				
	012	0.50 - 1.00				

Monster-code	Boring	Traject (m-mv)	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding tussenwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Bodemkwaliteits-klasse Bbk
MM14	005	1.30 - 1.50	cadmium, kobalt, kwik, lood, nikkel, PCB, minerale olie	koper, PAK	zink	Niet toepasbaar
	008	1.30 - 1.80				
	012	1.50 - 2.00				
	027	1.30 - 1.80				
MM15	001	1.50 - 2.00	kobalt, kwik, nikkel	-	-	#Wonen/Industrie
	003	1.20 - 1.50				
	014	0.70 - 1.20				
	017	1.00 - 1.50				
Uitsplitsingen mengmonsters MM4, MM5, MM8, MM13 en MM14						
MM4	201	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000!
	202	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000!
	203	0.10 - 0.50	lood, zink	-	-	Industrie!
MM5	201	0.70 - 1.20	-	-	-	AW2000!
	202	1.30 - 1.80	cadmium, kwik, lood	koper, zink	-	Industrie!
	203	1.00 - 1.50	cadmium, kwik, molybdeen, nikkel	-	barium, koper, lood, zink	Niet toepasbaar
MM8	014	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000!
	016	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000!
	019	0.05 - 0.30	-	-	nikkel	Niet toepasbaar
	023	0.00 - 0.50	-	-	nikkel	Niet toepasbaar
MM13	008	0.30 - 0.80	cadmium, kobalt, kwik, nikkel	lood	barium, koper, zink	Niet toepasbaar
	009	1.00 - 1.50	cadmium, kwik, lood, nikkel	koper, zink	-	Industrie!
	010	1.00 - 1.50	kobalt, koper, kwik, lood, nikkel, zink	-	-	#Wonen/Industrie
	012	0.50 - 1.00	cadmium, koper, kwik, lood, zink			#Wonen/Industrie
MM14	005	1.30 - 1.50	kwik	-	-	AW2000*
	008	1.30 - 1.80	cadmium, kwik, nikkel, PAK, PCB, minerale olie	koper	barium, lood, zink	Niet toepasbaar
	012	1.50 - 2.00	cadmium, kwik, lood, PCB, minerale olie	koper, PAK	zink	Niet toepasbaar
	027	1.30 - 1.80	cadmium, koper, kwik, lood, PCB, minerale olie	zink, PAK	-	Niet toepasbaar (obv minerale olie)
Aanvullende afperkende analyses						
MM16	001	0.10 - 0.50	-	-	-	AW2000!
	002	0.10 - 0.50				
	003	0.10 - 0.50				
	005	0.10 - 0.50				
MM17	006	0.00 - 0.50	lood, zink	-	-	AW2000!*
	007	0.05 - 0.50				
	017	0.10 - 0.50				
	018	0.10 - 0.50				

Monster-code	Boring	Traject (m-mv)	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding tussenwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Bodemkwaliteits-klasse Bbk
MM18	024	1.00 - 1.30				
	026	1.00 - 1.50	-	-	-	AW2000!
	029	1.00 - 1.50				
	008	0.10 - 0.30	-	-	-	AW2000!
	008	0.80 - 1.30	-	-	-	AW2000!
	008	1.80 - 2.30	kobalt, nikkel, zink	-	-	#Wonen/Industrie!
	012	1.00 - 1.50	cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel, zink	-	-	Industrie!
	012	2.00 - 2.50	nikkel	-	-	AW2000!*
	019	0.50 - 1.00	lood, zink	-	-	#Wonen/Industrie!
	023	0.50 - 1.00	koper, kwik, lood, nikkel, zink	-	-	Industrie!
	203	0.50 - 1.00	-	-	-	AW2000!
	203	1.50 - 2.00	cadmium, koper, lood, nikkel	zink	-	Industrie!

! Indicatieve Bodemkwaliteitsklasse op basis van beperkt aantal analyseparameters.

* Altijd toepasbaar op basis van vrijstellingsregeling.

Wonen / Industrie: ontvangende landbodern = klasse Wonen; toepassen op land = klasse Industrie.

Ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats zijn lichte tot en met sterke verontreinigingen aangetoond met zware metalen (hoofdzakelijk barium, koper, lood, zink) alsmede plaatselijk met PAK. De sterke verontreinigingen zijn hoofdzakelijk aangetoond in de puinhoudende, kleiige ondergrond (puingerelateerd) op een diepte vanaf circa 70 cm-mv tot maximaal 2 m-mv. De verontreinigingen zijn op basis van alle onderzoeksresultaten, binnen de grenzen van de herontwikkelingslocatie, in voldoende mate afgeperkt. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek is, in het kader van de voorgenomen herontwikkeling, niet noodzakelijk. Het sterk verontreinigd grondvolume bedraagt circa 1.050 m³ (op basis van een geschat oppervlak van 1.400 m² en een gemiddelde laagdikte van circa 75 cm).

Strak langs de gevel van Burgemeester Elsenlaan 329 (boorlocaties 019 en 023) zijn tevens sterke nikkelverontreinigingen aangetoond in uitsluitend de zintuiglijk schone bovengrond en beide verontreinigingen zijn analytisch verticaal afgeperkt. Ons inziens zijn beide verontreinigingssspots uitpandig in voldoende mate inzichtelijk gemaakt: er is voldoende analytisch onderzoek uitgevoerd van de bovengrond ter plaatse van de omliggende boringen. Geadviseerd wordt om, na sloop van de bebouwing ter plaatse, inpandig een beperkt nader bodemonderzoek uit te laten voeren. Gezien de technische, ruimtelijke en organisatorische samenhang van de twee spots in de bovengrond is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met een totaal sterk verontreinigd grondvolume van tenminste 50 m³ (geschat oppervlak van 100 m² en een laagdikte van circa 50 cm).

De contouren van de aangetoonde gevallen van ernstige bodemverontreiniging zijn opgenomen op de overzichtstekening onder bijlage 2b. Voor het overige zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond met de klassieke chemische bodemparameters.

Grond (PFAS)

In de navolgende tabel is een overzicht gegeven van de toetsingsresultaten ten aanzien van PFAS in grond.

Tabel 7: Toetsingsresultaten PFAS in grond

Monster-code	Boring	Traject (m-mv)	Analyseresultaten	Toetsing
Verkennd bodemonderzoek PFAS				
MM1 PFAS	019	0.05 - 0.30	som PFOA 0,98 µg / kg ds som PFOS 1,6 µg / kg ds PFBA 0,14 µg / kg ds	+ *
	023	0.00 - 0.50	PFPeA 0,15 µg / kg ds PFHxA 0,12 µg / kg ds	
	027	0.10 - 0.30	PFHpA 0,11 µg / kg ds PFNA 0,13 µg / kg ds	
	101	0.10 - 0.50	PFDA 0,2 µg / kg ds alle overige PFAS < detectiegrenzen	
MM2 PFAS	009	0.00 - 0.50	som PFOA 1,5 µg / kg ds som PFOS 1,7 µg / kg ds PFBA 0,36 µg / kg ds	+
	011	0.00 - 0.50	PFPeA 0,38 µg / kg ds PFHxA 0,27 µg / kg ds	
	025	0.00 - 0.50	PFHpA 0,21 µg / kg ds PFNA 0,15 µg / kg ds	
	028	0.00 - 0.50	PFDA 0,24 µg / kg ds alle overige PFAS < detectiegrenzen	
MM3 PFAS	008	0.30 - 0.80	som PFOA 0,55 µg / kg ds	-
	009	1.00 - 1.50	som PFOS 0,74 µg / kg ds PFPeA 0,12 µg / kg ds	
	012	1.50 - 2.00	PFDA 0,1 µg / kg ds	
	027	1.30 - 1.80	alle overige PFAS < detectiegrenzen	

- * Conserveringstermijn is formeel overschreden met 1 werkdag. Dit heeft ons inziens geen invloed op het resultaat.
 - PFAS-gehalten voldoen aan de generieke achtergrondwaarden uit het (herziene) tijdelijk handelingskader PFAS.
 + PFAS-gehalten voldoen aan de generieke klasse Wonen/Industrie uit het (herziene) tijdelijk handelingskader PFAS.

Zowel de zandige als kleiige bovengrondlagen (respectievelijk mengmonsters MM1 en MM2) voldoen aan de generieke klasse Wonen/Industrie conform het THK PFAS als gevolg van verhoogde PFOS-gehalten (PFOS > 1,4 µg / kg ds). Middels mengmonster MM3 is voldoende aantoonbaar gemaakt dat de PFAS-gehalten naar de diepte toe afnemen. De plaatselijk sterk met metalen verontreinigde boven- en ondergrondlagen komen (met betrekking tot PFAS-gehalten) voor reiniging in aanmerking.

Alle aangetoonde PFAS-gehalten liggen ruimschoots beneden het indicatieve niveau voor ernstige verontreiniging. Het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar PFAS is niet noodzakelijk.

Grondwater

In de navolgende tabel zijn de overschrijdingen van de streef-, tussen- en interventiewaarden in het grondwater per grondwatermonster weergegeven.

Tabel 8: Overschrijdingen streef-, tussen- en interventiewaarden grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Overschrijding streefwaarde	Overschrijding tussenwaarde	Overschrijding interventiewaarde
Pb 001	1.50 - 2.50	xylenen, naftaleen	-	-
Pb 002	1.80 - 2.80	xylenen, naftaleen	-	-
Pb 101	2.00 - 3.00	som 1,2-dichloorethenen, xylenen, naftaleen	-	-
Pb 201	1.50 - 2.50	barium, molybdeen, xylenen, naftaleen	-	-

In het grondwater zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond met xylenen en naftaleen, alsmede plaatselijk licht verhoogde gehalten aan metalen en VOCI. Het uitvoeren van een nader grondwateronderzoek is niet noodzakelijk.

4.6 Toetsing hypothese / conceptueel model

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese "verdacht op het voorkomen van bodemverontreiniging" aanvaard ten aanzien van de standaard chemische bodemparameters. De verdenking op het voorkomen van een bodemverontreiniging met asbest is niet bevestigd. De bodemkwaliteit komt overeen met de verwachtingen op basis van het vooronderzoek.

Strak langs de gevel van Burgmeester Elsenlaan 329 is een geval van ernstige bodemverontreiniging aangetoond met nikkel in de bovengrond met een totaal sterk verontreinigd grondvolume van minimaal 50 m³. De verontreinigingssituatie is inpartig nog niet volledig inzichtelijk.

Op basis van onderhavige onderzoeksresultaten wordt het gestelde conceptueel model bevestigd. De sterke verontreinigingen met metalen en PAK ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats betreft een geval van ernstige bodemverontreiniging zoals genoemd in de Wet bodembescherming. Het sterk verontreinigd grondvolume bedraagt circa 1.050 m³. De verontreiniging is in het kader van de voorgenomen herontwikkelingswerkzaamheden in voldoende mate inzichtelijk gemaakt.

4.7 Risicobeoordeling

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie is sprake van een planurgente bodemsanering. Derhalve wordt het uitvoeren van een risicobeoordeling ten aanzien van de aangetoonde gevallen van ernstige bodemverontreiniging niet noodzakelijk geacht.

4.8 Bepaling voorlopige veiligheidsklasse

Bij grondwerkzaamheden in of met de diffuus heterogeen verontreinigde ondergrond ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats is veiligheidsklasse 'oranje niet-vluchtig' van toepassing (op basis van lood). Ter plaatse van perceel 2601 (boorlocaties 12 en 13 Van der Helm, 2017) zijn dermate sterk verhoogde loodgehalten aangetoond dat veiligheidsklasse 'rood niet-vluchtig' van toepassing is. Bij grondwerkzaamheden ter plaatse van het overig deel van de onderzoekslocatie is de 'basishygiëne' van toepassing zoals omschreven in de CROW 400. De berekeningen van de voorlopige veiligheidsklassen zijn opgenomen onder bijlage 7.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Onderhavig verkennend en nader bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen omgevingsvergunningaanvraag ten behoeve de geplande herontwikkeling (sloop en nieuwbouw) van de onderzoekslocatie, waarbij grondroerende werkzaamheden zijn voorzien tot maximaal 3 meter minus maaiveld. Op basis van de onderzoeksresultaten worden de navolgende conclusies getrokken:

- Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is over het algemeen in de bovengrond tot gemiddeld circa 70 cm-mv een zintuiglijk schone zandige ophooglaag waargenomen, met hieronder de oorspronkelijke kleigrond. In de kleilagen zijn plaatselijk tot maximaal 2 m-mv lichte tot matige (baksteen)puinbijmengingen waargenomen. In de zandige bovengrond zijn slechts incidenteel lichte (baksteen)puinbijmengingen waargenomen. Zintuiglijk zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- In de puinhoudende grondlagen zijn analytisch geen asbestgehalten aangetoond groter dan 50 mg/kg ds (gewogen). Middels onderhavig bodemonderzoek naar asbest is voldoende aantoonbaar gemaakt dat er geen sprake is van een bodemverontreiniging met asbest;
- Ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats is een geval van ernstige bodemverontreiniging aangetoond met enkele zware metalen, alsmede plaatselijk met PAK welke in het kader van de voorgenomen herontwikkeling in voldoende mate is afgeperkt. De sterke verontreinigingen zijn hoofdzakelijk aangetoond in de puinhoudende, kleiige ondergrond (puingerelateerd) op een diepte vanaf circa 70 cm-mv tot maximaal 2 m-mv. Het sterk verontreinigd grondvolume bedraagt circa 1.050 m³;
- Strak langs de gevel van Burgemeester Elsenlaan 329 is een separaat geval van ernstige bodemverontreiniging aangetoond met nikkel in uitsluitend de bovengrond. Het sterk verontreinigd grondvolume bedraagt tenminste 50 m³. In het kader van de voorgenomen herontwikkeling zijn de nikkelverontreinigingen uitpandig in voldoende mate inzichtelijk gemaakt. Het uitvoeren van inpandig onderzoek is in de huidige situatie niet mogelijk in verband met het risico op instromend grondwater;
- Voor het overige zijn in de onderzochte boven- en ondergrond ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond met de onderzochte parameters;
- In het grondwater zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond met xylenen en naftaleen, alsmede plaatselijk licht verhoogde gehalten metalen en VOCl;
- Bij grondwerkzaamheden ter plaatse van de zuidoostelijke parkeerplaats is over het algemeen de veiligheidsklasse 'oranje niet-vluchtig' van toepassing conform de CROW 400. Ter plaatse van perceel 2601 is de veiligheidsklasse 'rood niet-vluchtig' van toepassing. Ter plaatse van het overig deel van de herontwikkelingslocatie is de 'basishygiëne' van toepassing;
- De bovengrond voldoet ten aanzien van PFAS aan de generieke hergebruiksnormen voor klasse Wonen/Industrie en de ondergrond voldoet aan klasse Achtergrondwaarden zoals omschreven in het (herziene) "tijdelijk handelingskader PFAS";
- De onderzoeksresultaten vormen een belemmering voor de beoogde herontwikkeling;
- De locatie is niet zonder meer geschikt voor het beoogde toekomstig gebruik (wonen zonder tuin).

5.2 Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Geadviseerd wordt om de resultaten van onderhavig bodemonderzoek mee te nemen in de planvorming en eventuele overige betrokken partijen te informeren met betrekking tot de onderzoeksresultaten;
- Aangezien er (twee) gevallen van ernstige bodemverontreiniging zijn aangetoond, zal hiervan een aantekening in het Kadaster worden opgenomen (Wkpb-registratie);
- In het kader van de voorgenomen herontwikkelingswerkzaamheden dienen de aangetoonde gevallen van ernstige bodemverontreiniging te worden gesaneerd;
- Na sloop van de huidige bebouwing (Burgemeester Elsenlaan 329) en voorafgaand aan (of gelijktijdig met) de voorgenomen herontwikkelingswerkzaamheden wordt geadviseerd om in pandig een beperkt aanvullend (verkenkend en nader) bodemonderzoek uit te voeren om de in pandige bodemkwaliteit vast te stellen, waarbij gelijktijdig de aard en omvang van de nikkilverontreiniging in de bovengrond dient te worden bepaald;
- Indien werkzaamheden ter plaatse van het omliggende openbaar gebied zijn voorzien (ten behoeve van bijvoorbeeld huisaansluitingen), adviseren wij om ter plaatse voorafgaand een aanvullend bodemonderzoek uit te voeren;
- Voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden in verontreinigde grond adviseren wij om een saneringsplan (of BUS-melding) in te dienen bij het bevoegd gezag Wbb (Omgevingsdienst Haaglanden);
- Overeenkomstig het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandighedenwet is er bij de uitvoering van bodemsaneringswerkzaamheden sprake van een bijzonder risico en dient een Veiligheids- & Gezondheidsplan (V&G-plan ontwerpfasen) deel uit te maken van de aanbesteding. De uitvoerend aannemer dient ten behoeve van de uitvoering een V&G-plan uitvoeringsfasen op te stellen. Bij de voorbereiding en uitvoering van de sanering moet de aannemer zich laten begeleiden door een Hoger Veiligheidskundige, e.e.a. zoals omschreven in de CROW 400;
- Werkzaamheden in de sterk verontreinigde grond dienen te worden uitgevoerd door een BRL SIKB 7000 gecertificeerde aannemer onder milieukundige begeleiding van een BRL SIKB 6000 gecertificeerd bedrijf;
- Onderhavig rapport kan worden gebruikt voor het hergebruiken van de bij eventuele werkzaamheden vrijkomende (niet sterk verontreinigde) grond op de locatie of ten behoeve van eventuele afvoer naar een erkende verwerkingslocatie. Indien grond wordt afgevoerd naar een toepassingslocatie buiten de reikwijdte van het bodembeheerplan adviseren wij om een AP04 partijkeuring conform het Besluit bodemkwaliteit onder het certificaat van de BRL 1000 te laten uitvoeren ter bepaling van de kwaliteit en bestemming van de partij;
- Aangeraden wordt om alle beschikbare onderzoeksrapporten van de locatie ter beoordeling aan het bevoegd gezag Wbb te zenden;
- Tot slot wordt geadviseerd om tijdens vervolgwerkzaamheden alert te zijn op eventuele onvoorziene bodemverontreiniging.

6 VERANTWOORDING

KP Adviseurs BV is een onafhankelijk adviesbureau en verklaart hierbij geen financiële of juridische belangen te hebben bij de uitkomst van het uitgevoerde onderzoek.

KP Adviseurs BV is gecertificeerd voor de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (certificaatnummer EC-SIK-20256) en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem* als 'erkende bodemintermediair' voor uitvoering van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. De omschreven werkzaamheden zijn onder het BRL SIKB 2000-certificaat uitgevoerd. Conform de 'KWALIBO-regeling' zijn de genomen monsters ter analyse aangeboden bij een RvA-testen geaccrediteerd laboratorium en geanalyseerd conform AS3000. Ten behoeve van het onderzoek naar PFAS in grond is de handreiking PFAS bemonsteren (VKB, 25 juni 2020) gevolgd.

De werkzaamheden zijn met een grote mate van zorgvuldigheid uitgevoerd waarbij is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Desondanks kan niet worden uitgesloten dat plaatselijke afwijkingen in het bodemmateriaal voor kunnen komen. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. Voor eventuele plaatselijke afwijkingen in het bodemmateriaal en de gevolgen daarvan kan KP Adviseurs BV geen enkele verantwoordelijkheid dragen.

Het is niet toegestaan, dit rapport zonder schriftelijke toestemming van KP Adviseurs BV anders dan in zijn geheel (met inbegrip van bijlagen) te reproduceren. Dit om te voorkomen dat een onjuist beeld van de onderzoeksresultaten wordt verkregen als alleen delen van het rapport in omloop worden gebracht.

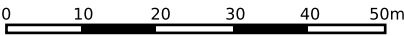
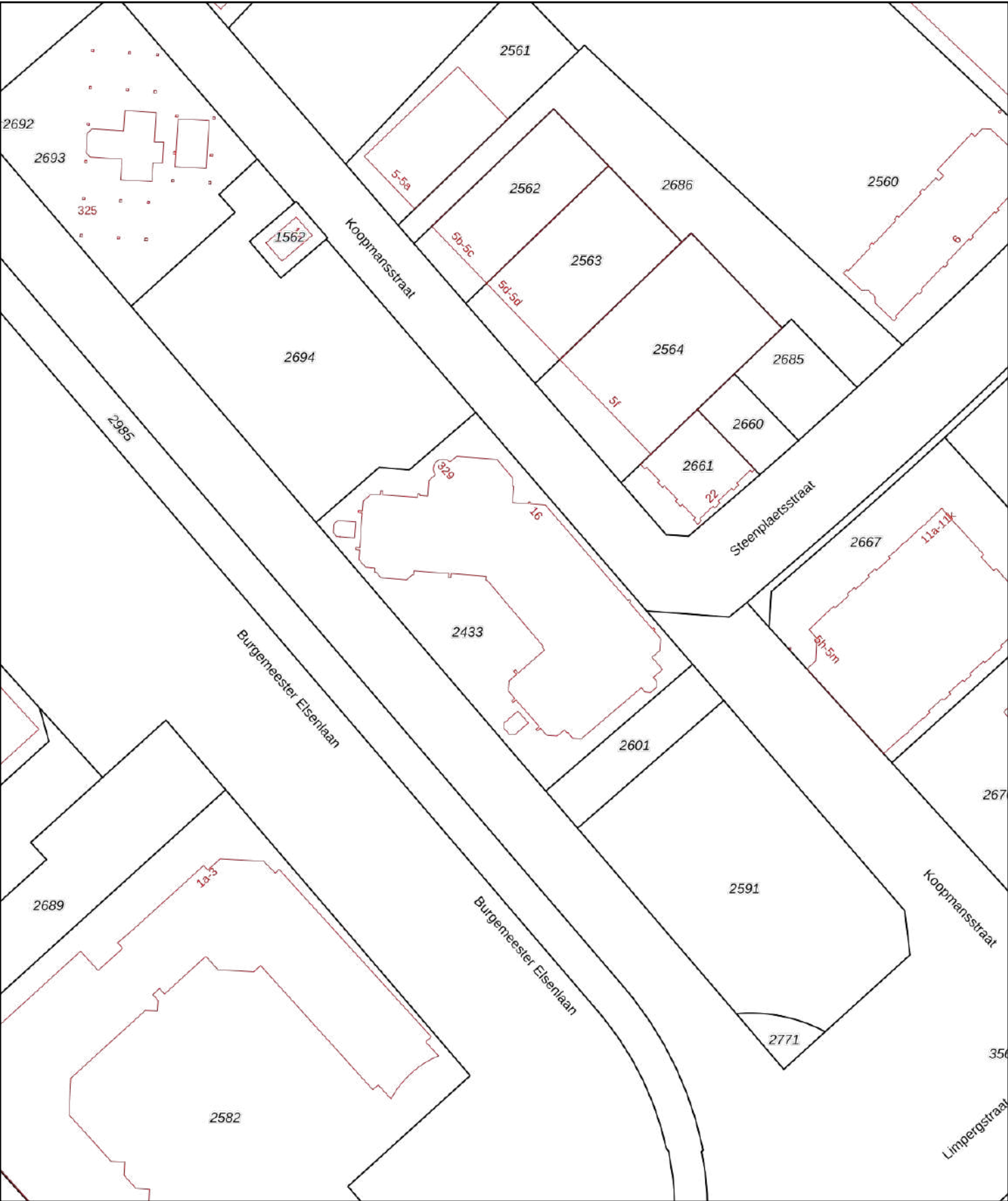
7 LITERATUUROPGAVE

1. Verkennend bodemonderzoek Steenplaatsstraat 11 te Rijswijk, Geofox-Lexmond bv, kenmerk 20110142_a1RAP, 25 maart 2011.
2. Verkennend milieukundig bodemonderzoek aan de Burgemeester Elsenlaan nummer 329 te Rijswijk, Van der Helm bv, kenmerk 20170984, 8 augustus 2017.
3. Rapport historisch voor onderzoek Havenkwartier te Rijswijk, BK ingenieurs bv, kenmerk ABOS/191368.01/JUKL, 19 juli 2019.
4. Wet bodembescherming (Wet van 3 juli 1986), houdende regels inzake bescherming van de bodem, identificatienummer BWBR0003994.
5. Circulaire bodemsanering 2013, Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
6. Besluit bodemkwaliteit (Besluit van 22 november 2007), houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem, identificatienummer BWBR0022929.
7. Regeling bodemkwaliteit (Regeling van 13 december 2007), houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem, identificatienummer BWBR0023085.
8. NEN 5725. Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut (oktober 2017), Delft.
9. NEN 5740+A1. Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie Instituut (april 2016), Delft.
10. NEN 5707+C2. Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie Instituut (december 2017), Delft.
11. NEN 5898+C1. Bepaling van het gehalte aan asbest in grond, waterbodem, bouw- en sloopafval en granulaat, Nederlands Normalisatie Instituut (augustus 2016), Delft.
12. BRL SIKB 2000. Richtlijnen voor het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek.
13. CROW 400. Werken in of met verontreinigde bodem – Richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken, december 2017.
14. Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 8 juli 2019 en herziene versies van 29 november 2019 en 2 juli 2020.
15. Een handelingskader voor PFAS, mogelijkheden voor het omgaan met PFAS in grond en grondwater, Expertisecentrum PFAS, ISBN/EAN 978-90-815703-0-5, 25 juni 2018.
16. Kennisdocument over stofeigenschappen, gebruik, toxicologie, onderzoek en sanering van PFAS in grond en grondwater, Expertisecentrum PFAS, kenmerk DDT219-1/18-009.764, 20 juni 2018.
17. Handreiking PFAS bemonsteren versie 1.0, Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer, 25 juni 2020.

BIJLAGE 1a

KADASTRALE SITUATIE ONDERZOEKSLOCATIE





12345 25 Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer Vastgestelde kadastrale grens Voorlopige kadastrale grens Administratieve kadastrale grens Bebouwing	Schaal 1: 1000 Kadastrale gemeente Rijswijk Sectie G Perceel 2433	kadaster 
---	--	--

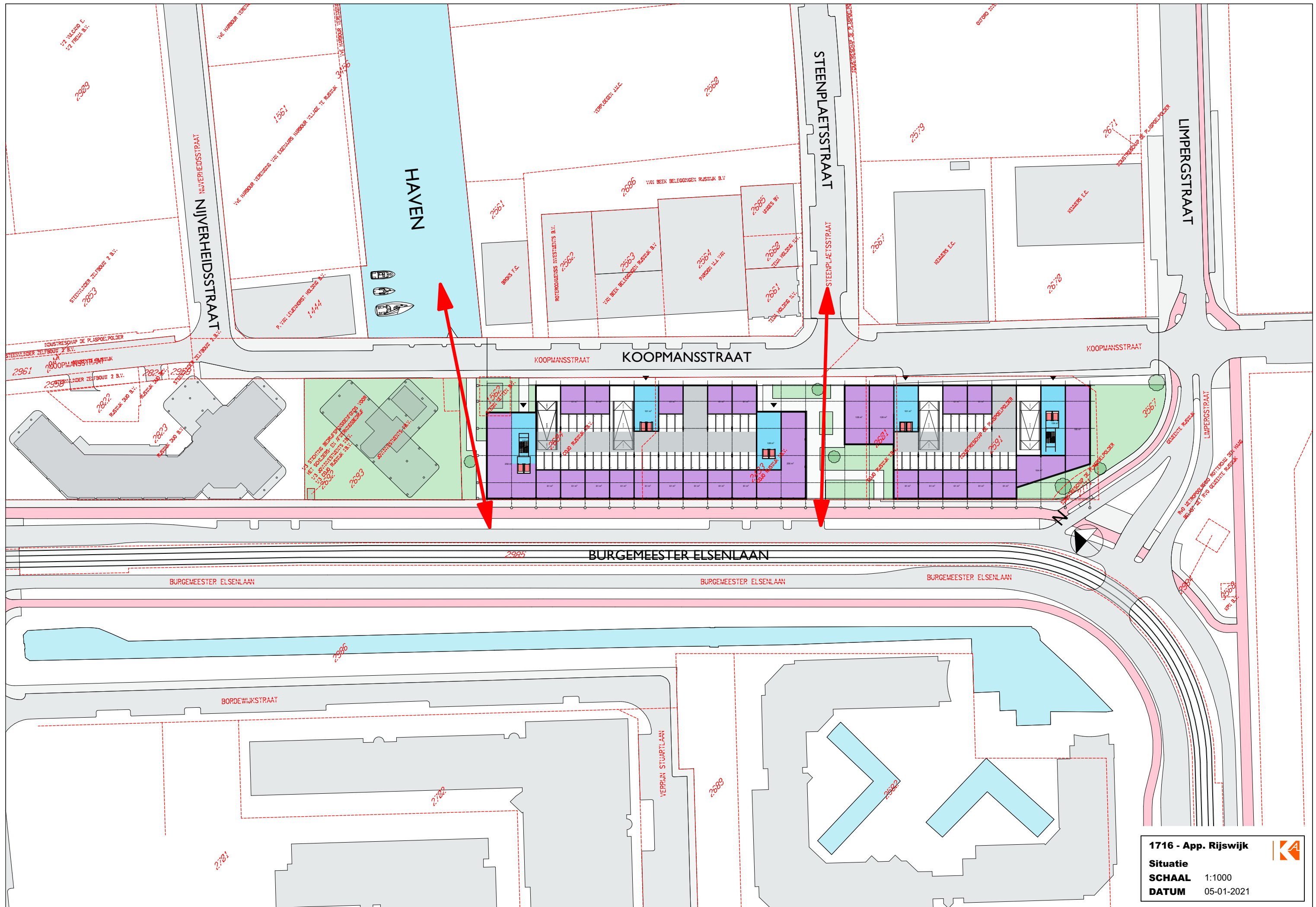
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 19 januari 2021.
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 1b

DETAILTEKENINGEN VOORGENOMEN HERONTWIKKELING





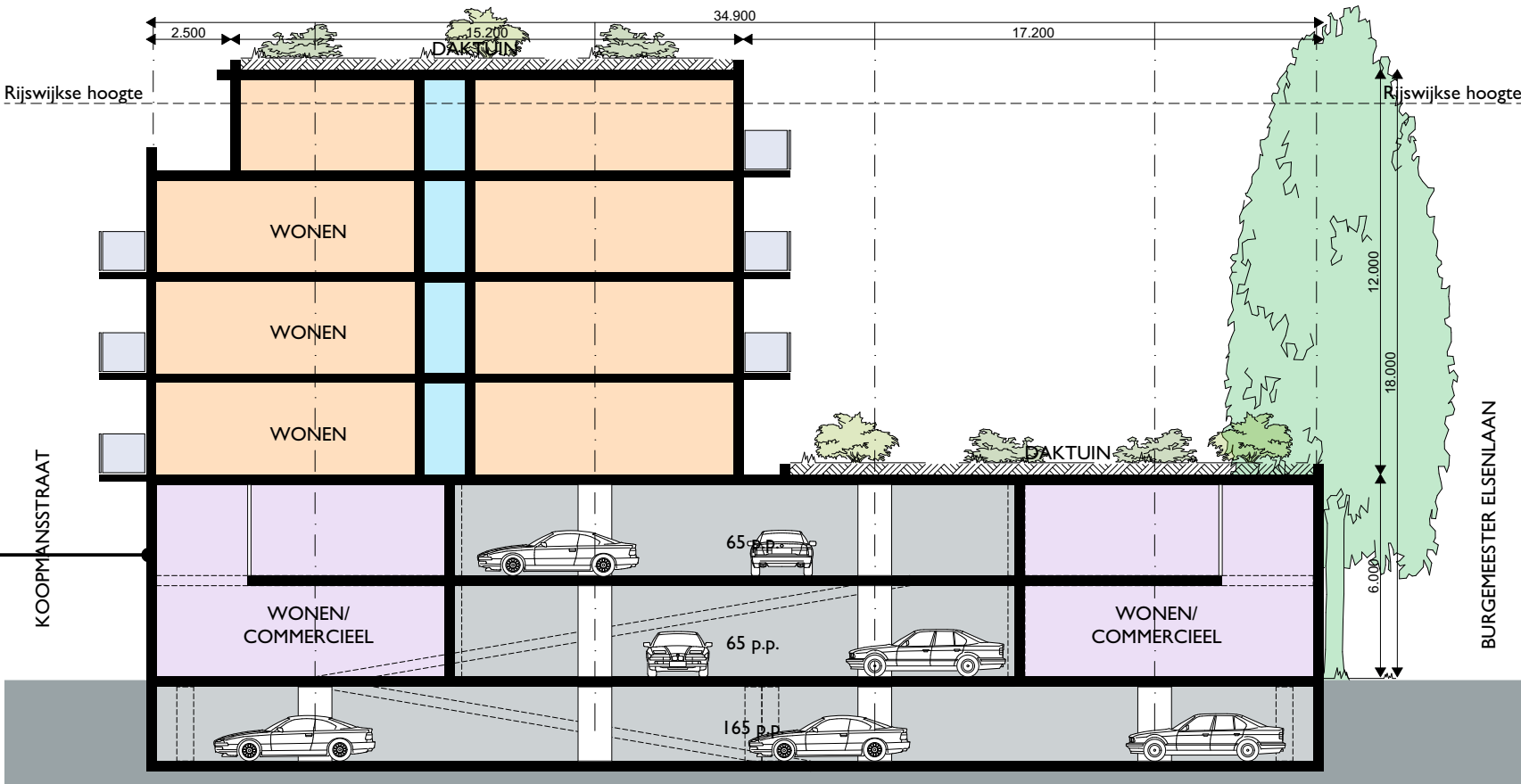
Koopmansstraat

Burg. Elsenlaan

6.

Volledig onderkelderde
parkeergarage biedt
ruimte aan ruim 160
auto's.

Door hoge plint van 6 meter is
deze flexibel indeelbaar voor
zowel wonen als commercieel.



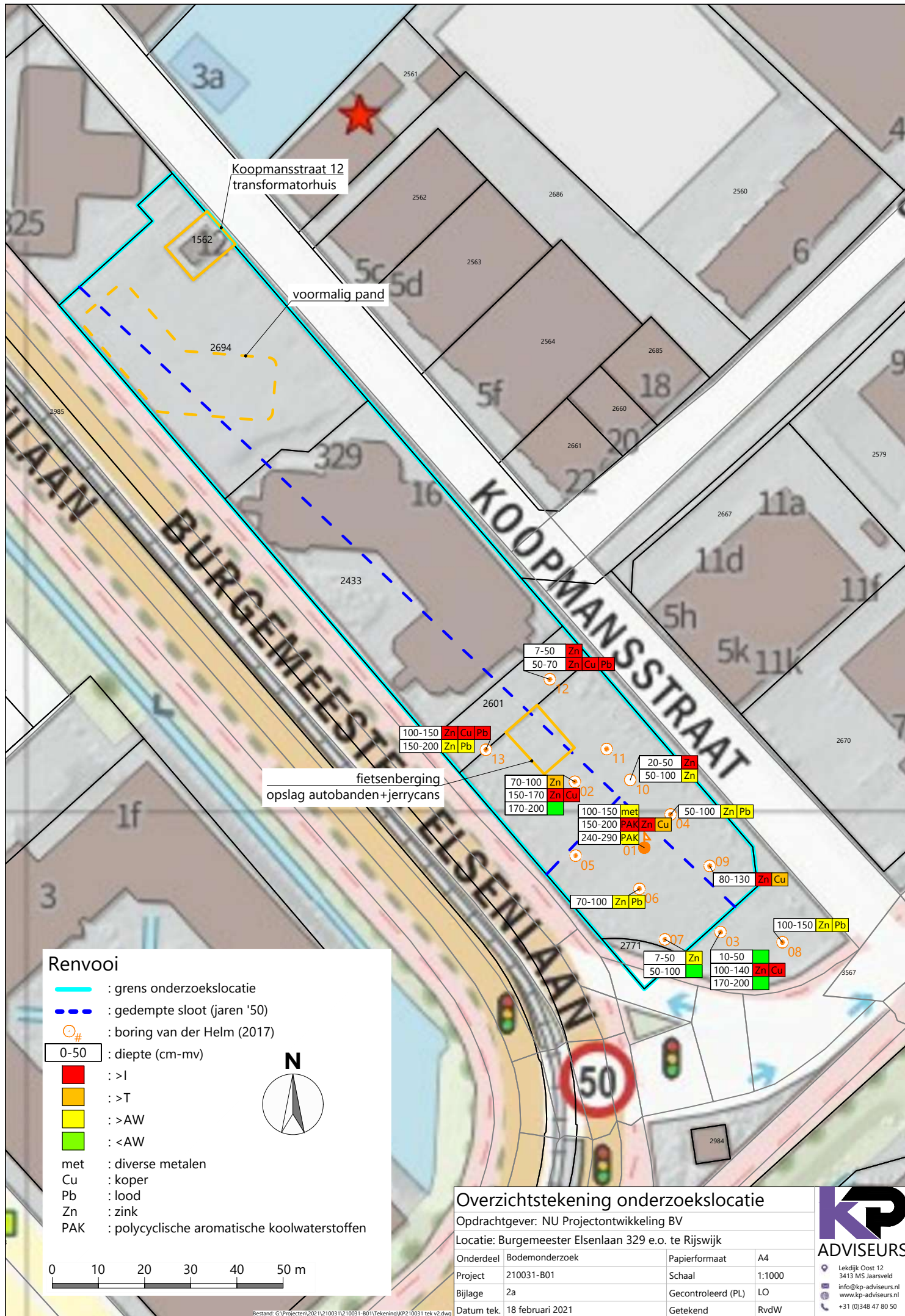
ca. 295 p.p. totaal



BIJLAGE 2a

OVERZICHTSTEKENING ONDERZOEKSLOCATIE
MET RESULTATEN VOORONDERZOEK

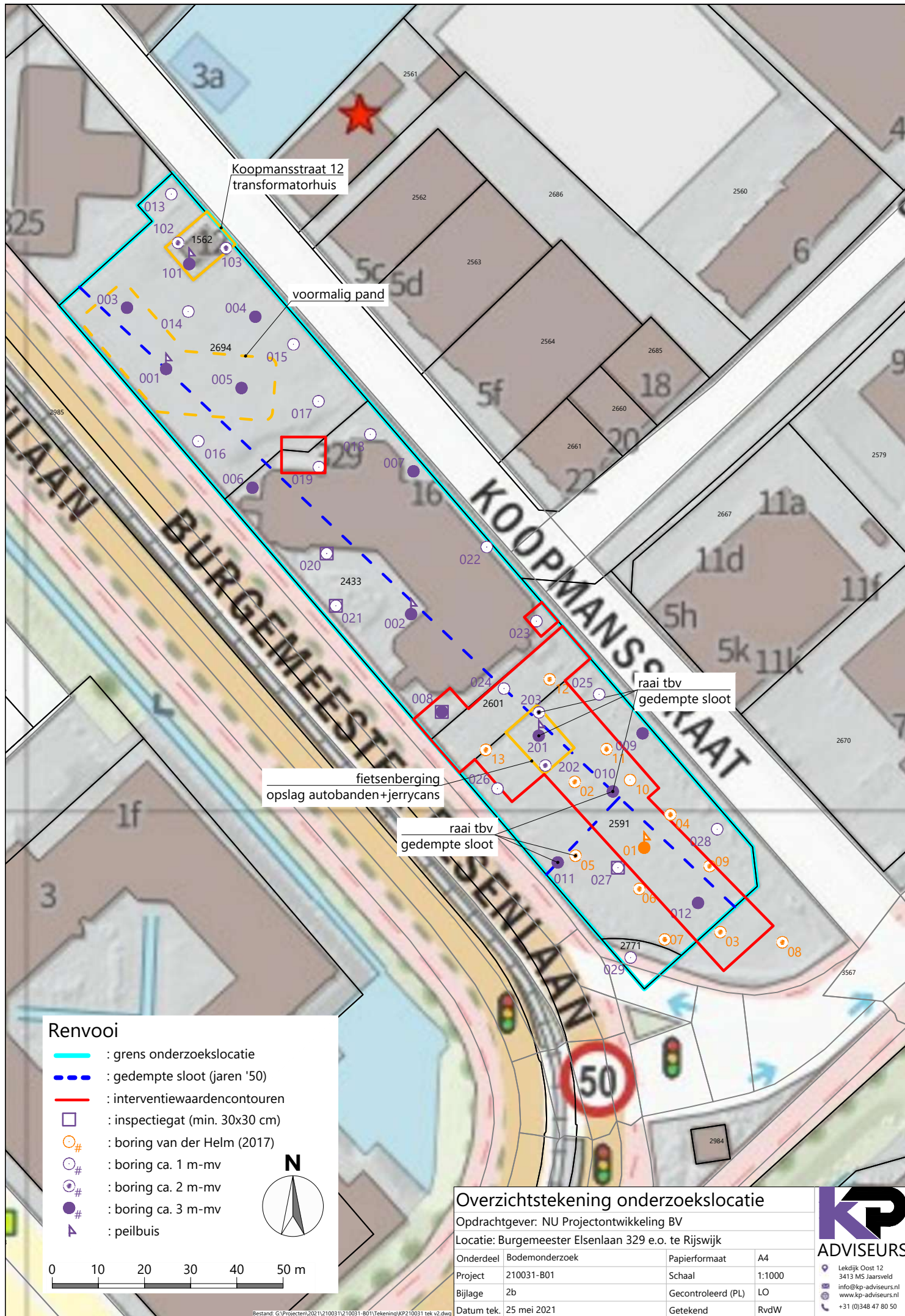




BIJLAGE 2b

OVERZICHTSTEKENING ONDERZOEKSLOCATIE
MET MONSTERNAMEPOSITIES EN I-CONTOUREN

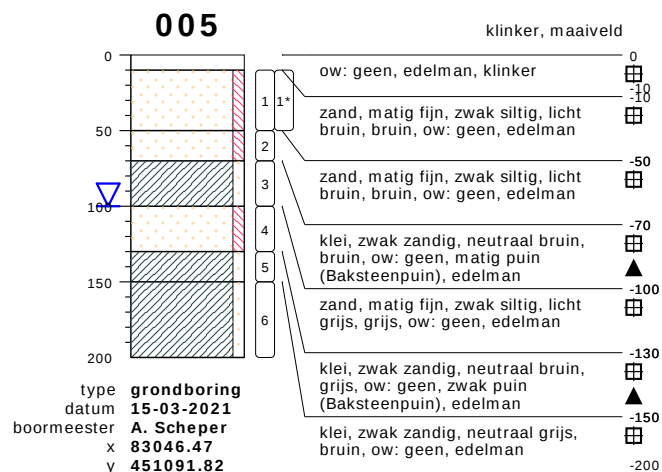
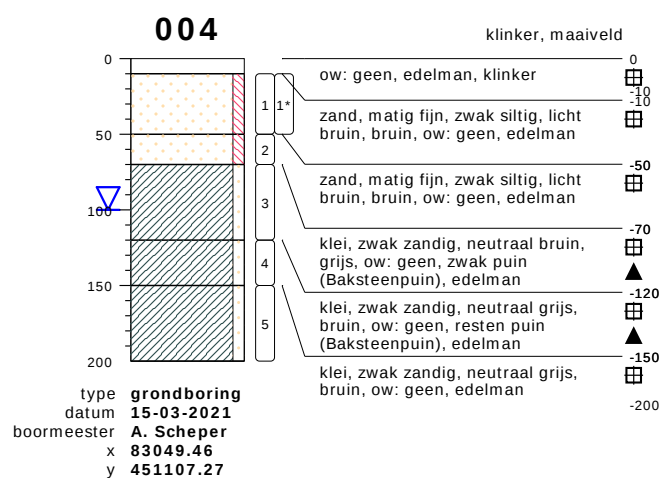
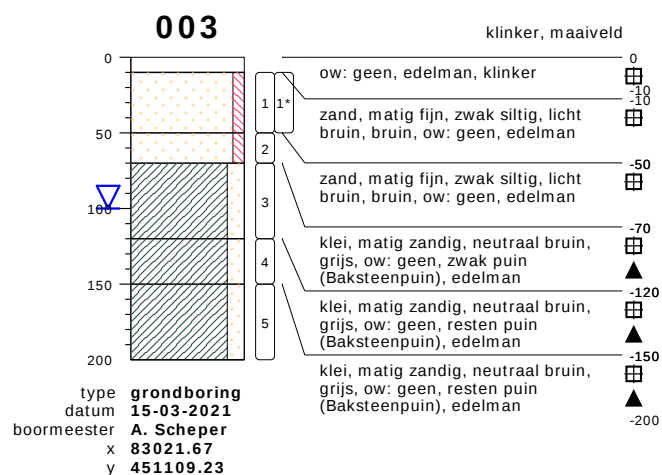
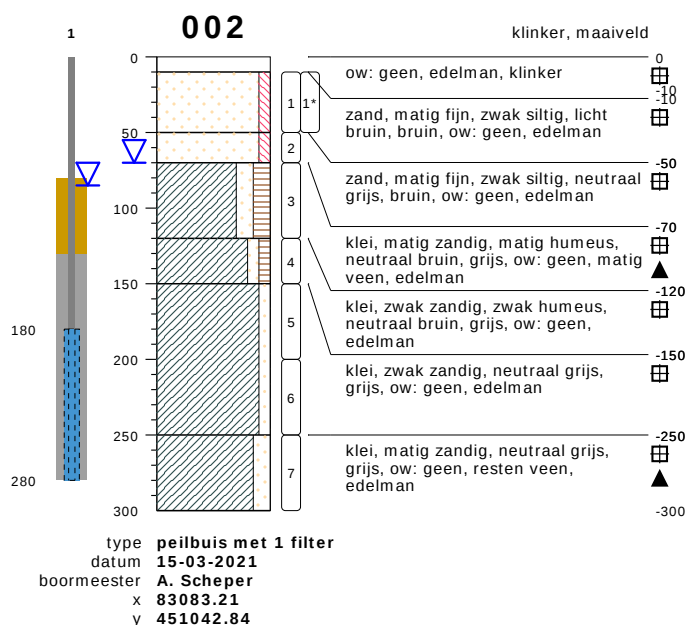
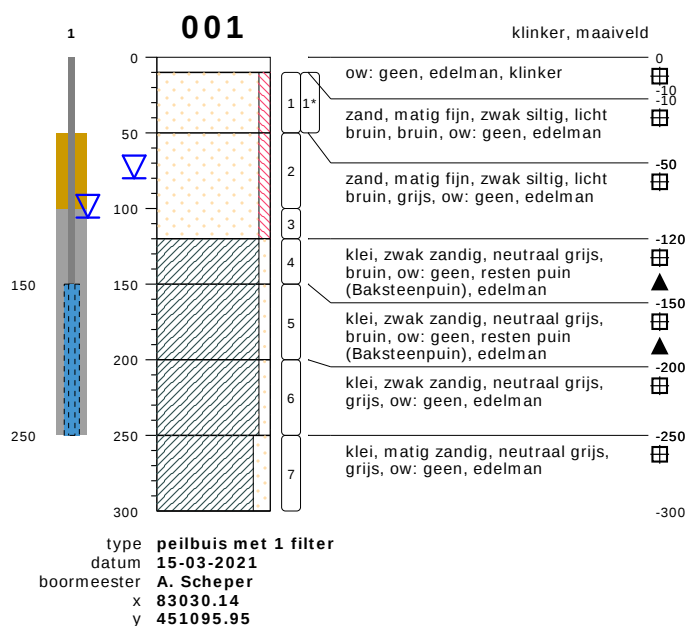




BIJLAGE 3

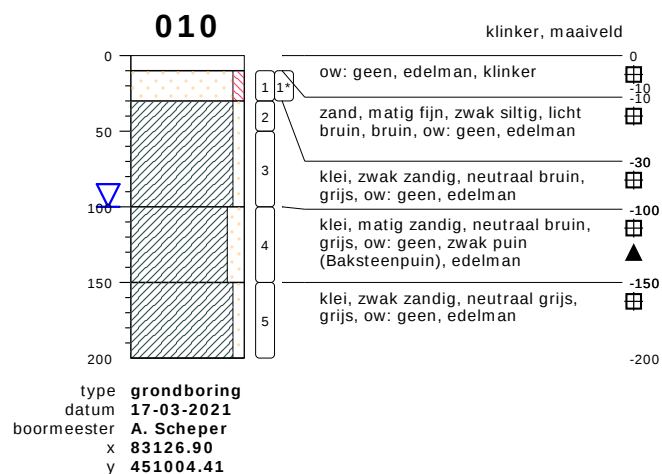
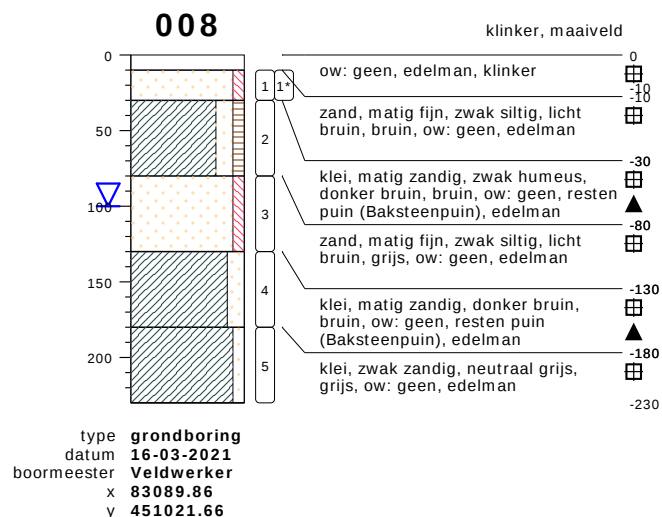
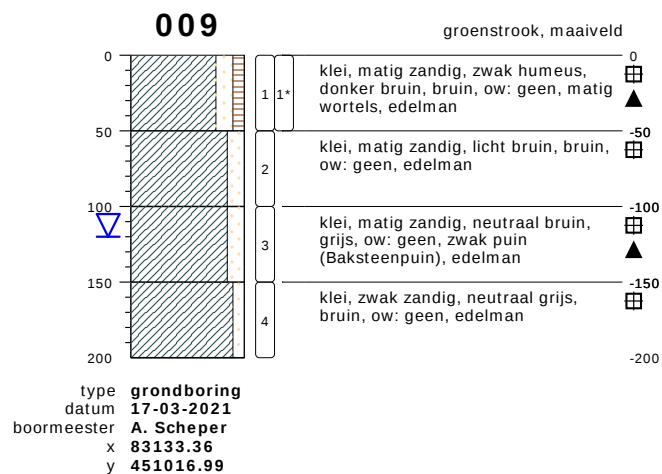
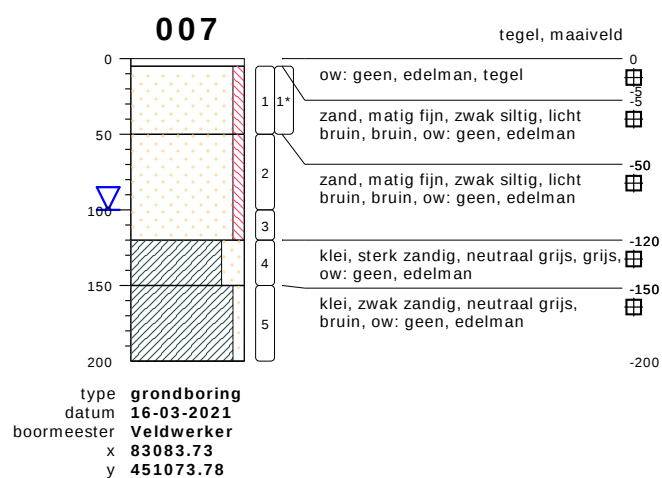
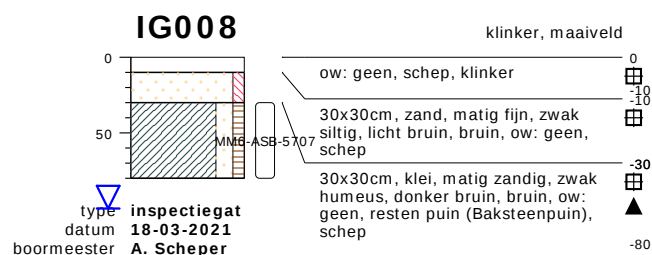
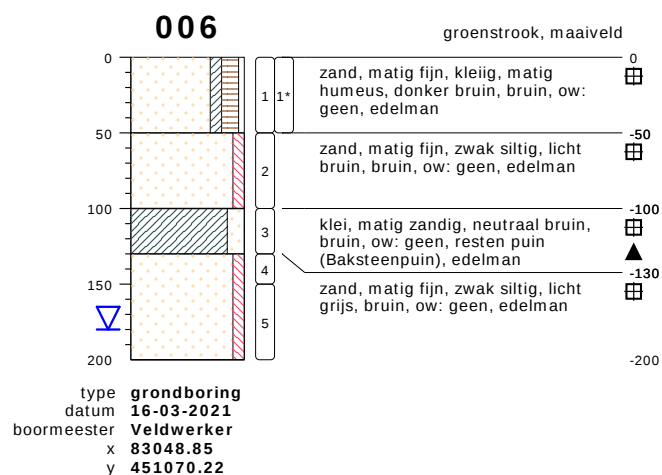
BODEMPROFIELEN





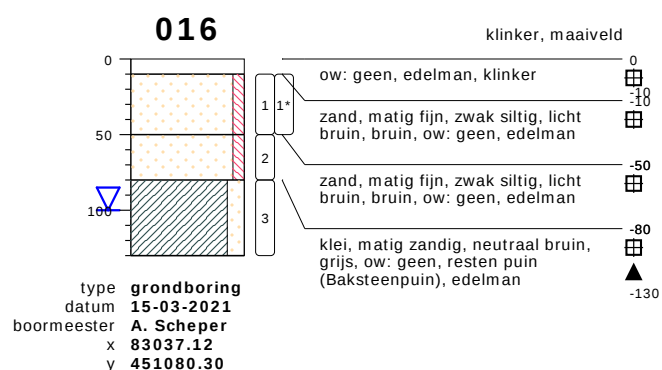
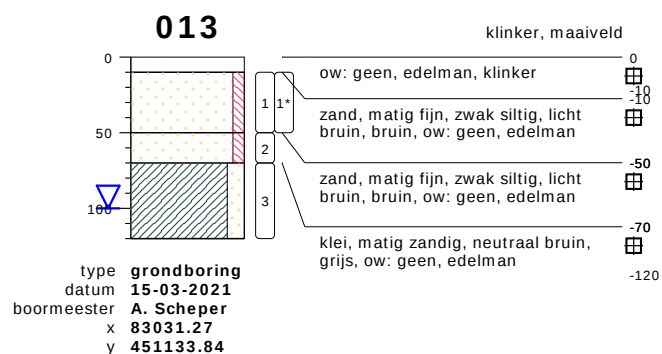
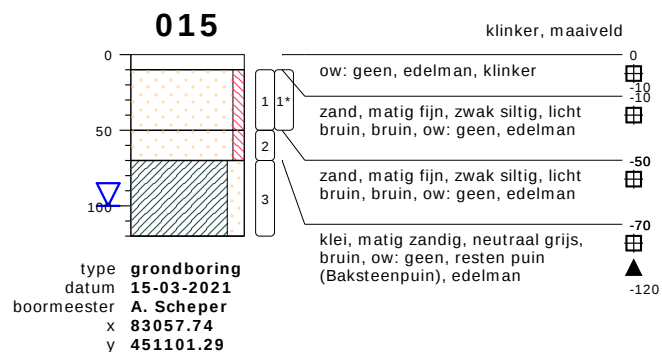
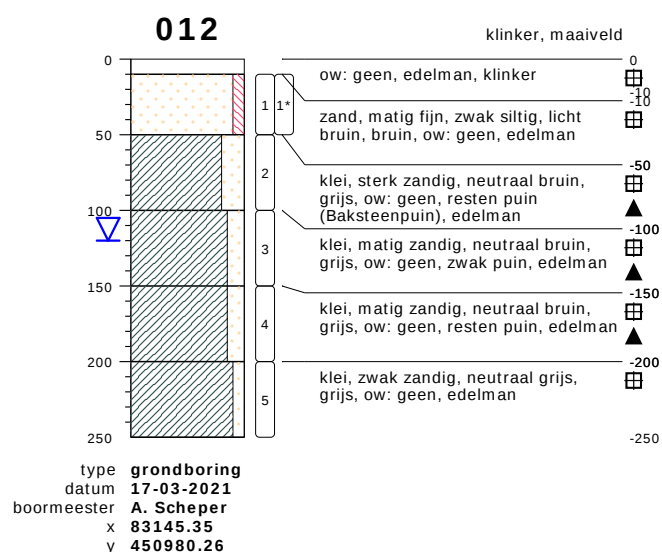
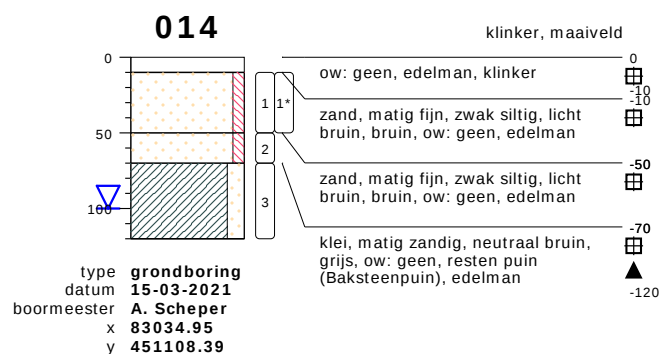
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



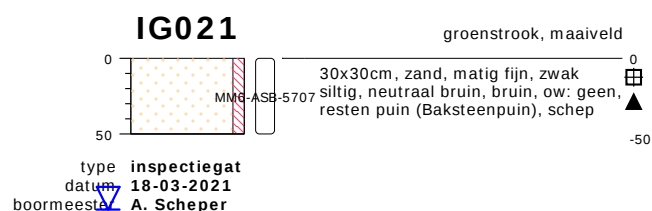
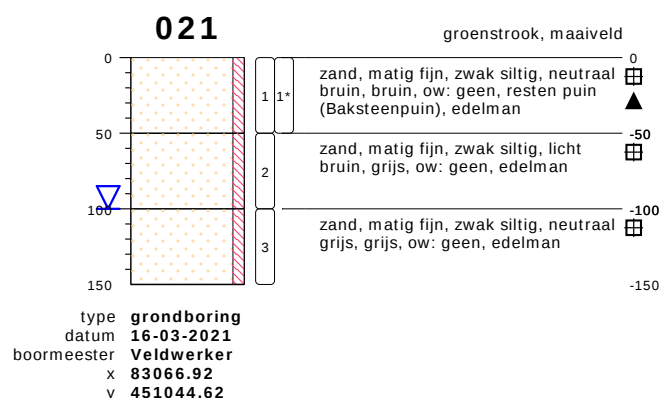
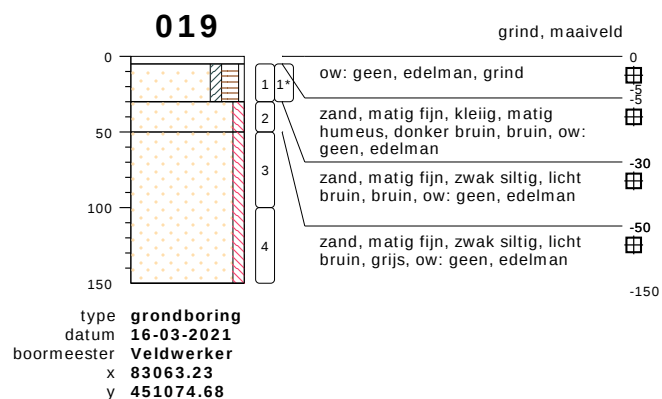
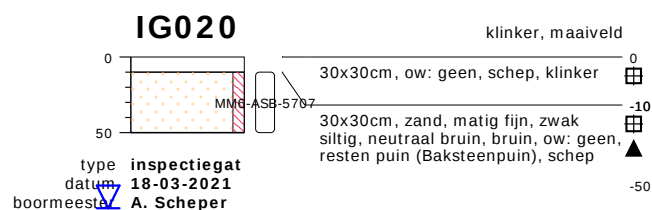
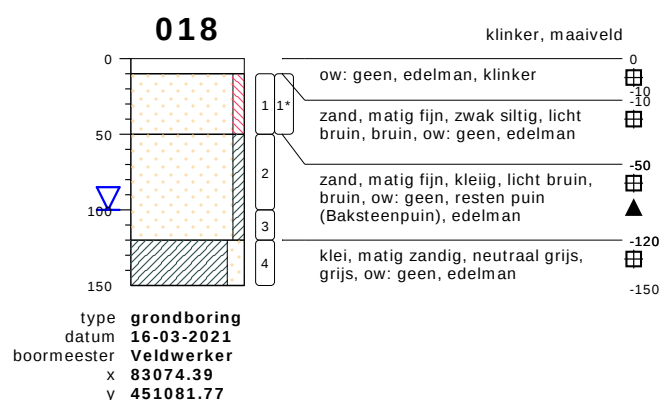
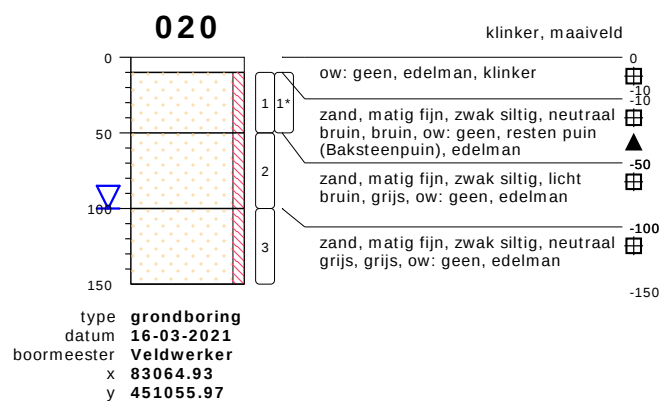
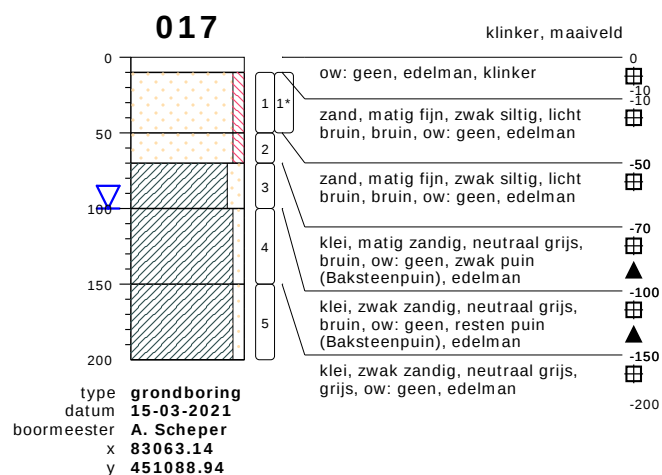
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



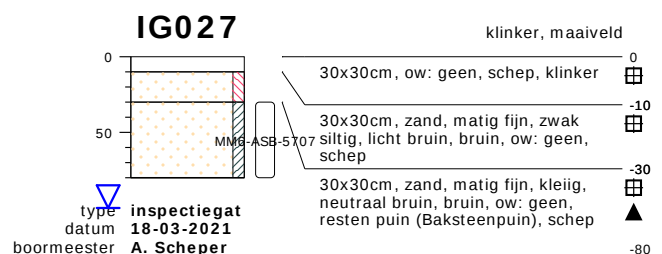
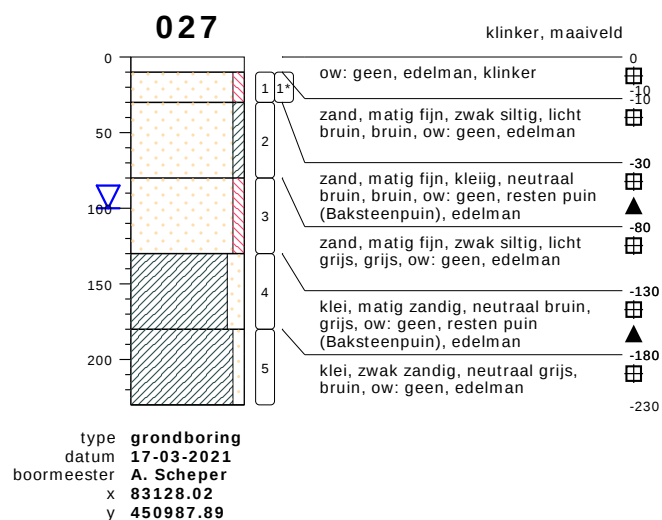
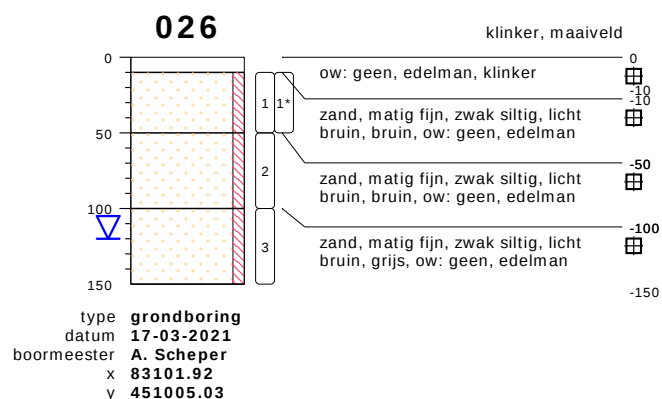
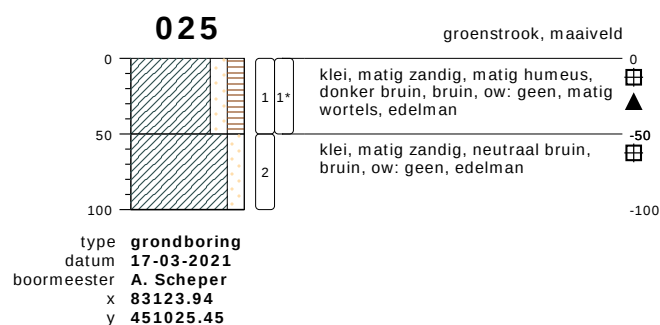
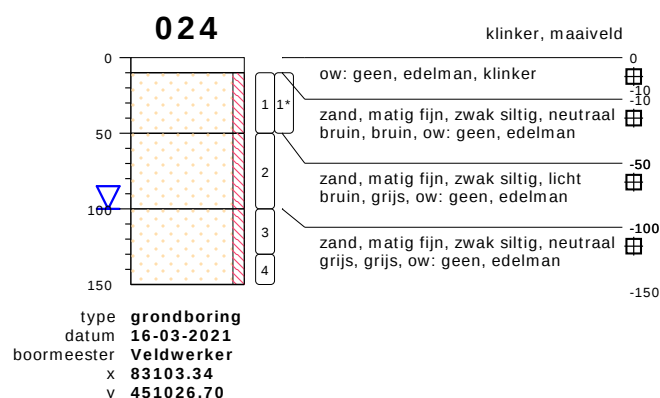
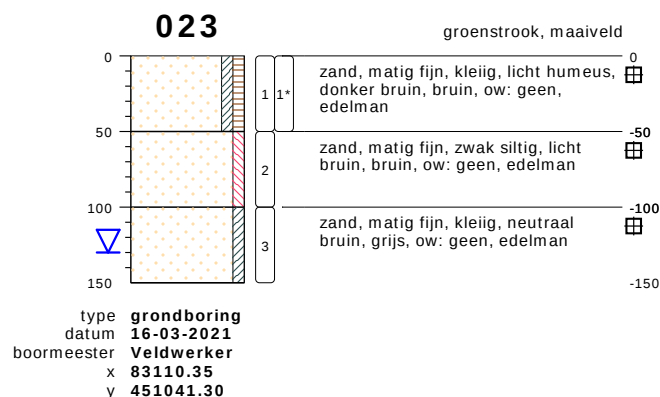
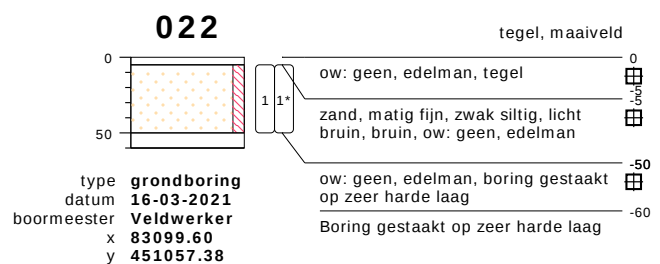
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



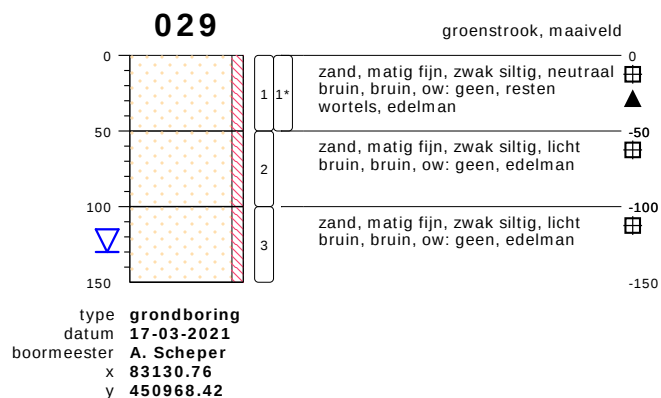
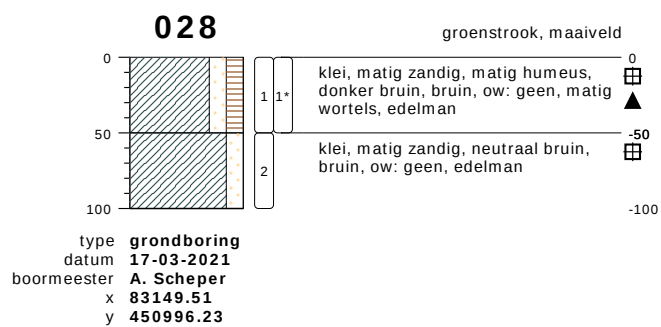
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



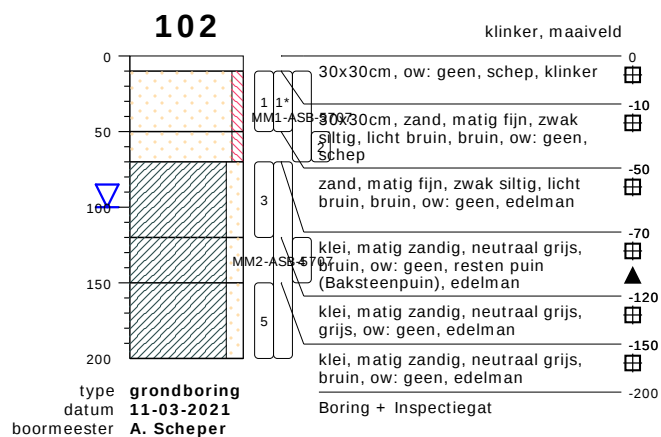
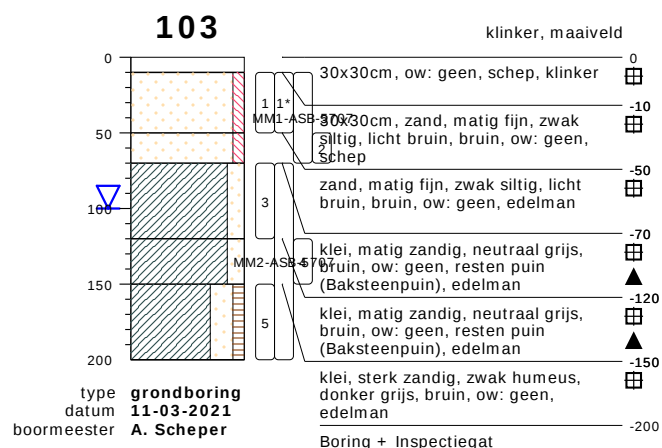
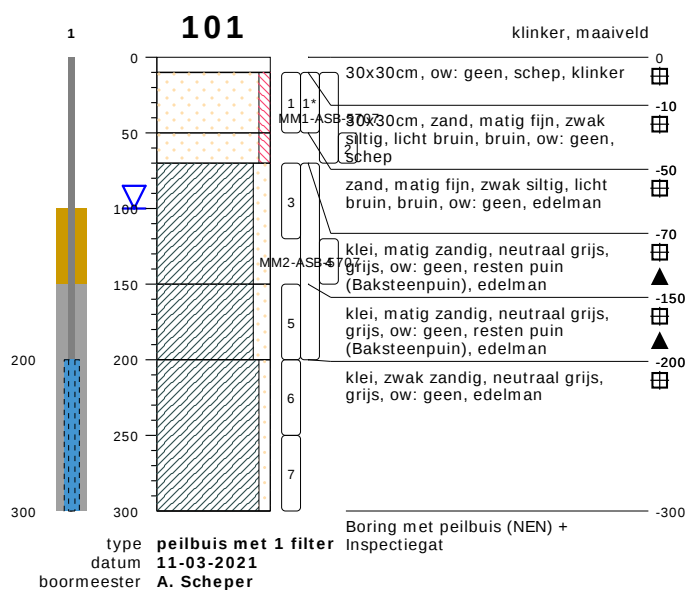
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



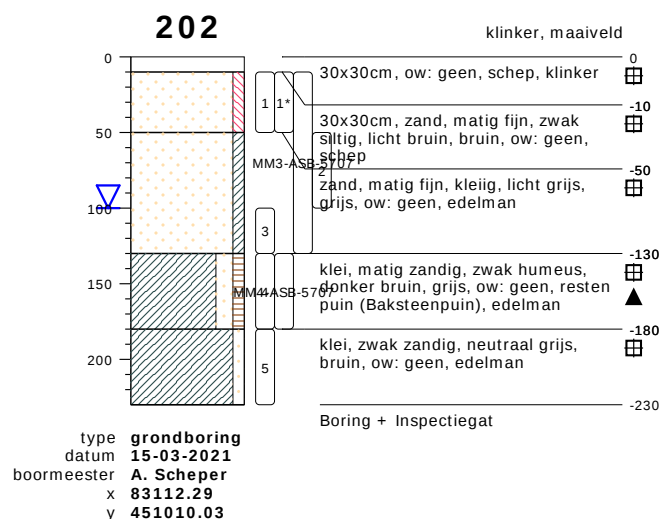
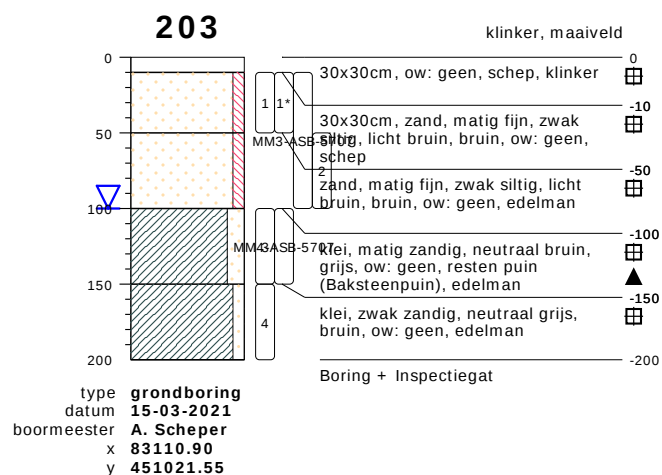
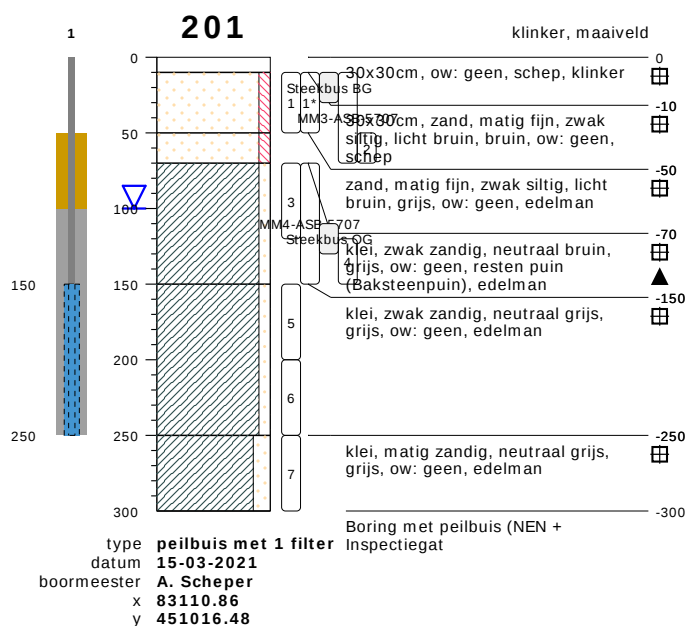
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

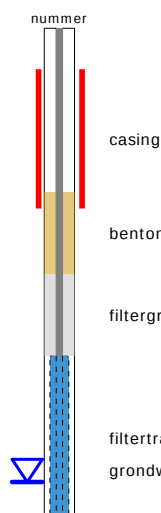
onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk**
projectcode **210031-B01**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



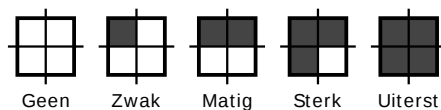
BORING



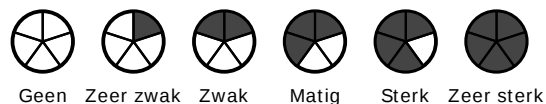
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



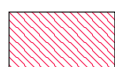
GRONDSOORTEN



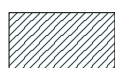
GRIND, grindig (G,g)



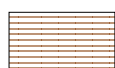
ZAND, zandig (Z,z)



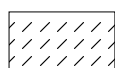
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

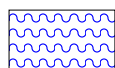
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodenvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4

ANALYSECERTIFICATEN



Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043598

Rapportnummer: 2103-3518_01

Ordernummer RPS 2103-3518
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 1
Barcode (E1953568)
Datum monstername 15/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 25920047
Opmerking 1, MM5 5707: 70-200
Soort monster Grond (16,050kg nat ingezet)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 10,072

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,081	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,138	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,100	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,113	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,180	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	9,460	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,072	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 62,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Er is 0,024 kg materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) : Geen

Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043598

Rapportnummer: 2103-3518_01

Ordernummer RPS	2103-3518
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	1
Barcode	(E1953568)
Datum monstername	15/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	25920047
Opmerking	1, MM5 5707: 70-200
Soort monster	Grond (16,050kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Samira Achahbar

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043599

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS 2103-3519
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 1
Barcode (E1968468)
Datum monstername 22/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 26026464
Opmerking 1, MM1 5707: 50-200
Soort monster Grond (14,519kg nat ingezet)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 10,967

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,150	0,597	1	100,0	74,6	-	-	74,6	-	74,6
4-8 mm	0,123	1,467	12	100,0	183,4	-	-	183,4	-	183,4
2-4 mm	0,097	1,226	56	100,0	153,3	-	-	153,3	-	153,3
1-2 mm	0,104	0,009	44	100,0	7,0	-	-	-	7,0	7,0
0,5-1 mm	0,279	0,008	28	71,7	6,2	-	-	-	6,2	6,2
< 0,5 mm	10,214	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,967	3,307	141		424,6	-	-	411,3	13,3	424,6

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	39	-	-	38	1,2	39
Ondergrens (mg/kg d.s.)	31	-	-	30	0,87	31
Bovengrens (mg/kg d.s.)	47	-	-	45	1,6	47

Droge stof 75,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

39

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) :

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043599

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS	2103-3519
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	1
Barcode	(E1968468)
Datum monstername	22/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	26026464
Opmerking	1, MM1 5707: 50-200
Soort monster	Grond (14,519kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043600

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS 2103-3519
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 2
Barcode (E1968469)
Datum monstername 22/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 26026466
Opmerking 2, MM2 5707: 50-200
Soort monster Grond (16,454kg nat ingezet)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 12,798

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,308	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,183	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,135	0,001	7	100,0	1,1	-	-	-	1,1	1,1
1-2 mm	0,164	0,001	5	100,0	0,8	-	-	-	0,8	0,8
0,5-1 mm	0,306	0,002	6	65,4	1,5	-	-	-	1,5	1,5
< 0,5 mm	11,702	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	12,798	0,004	18		3,4	-	-	-	3,4	3,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,26	-	-	-	0,26	0,26
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,18	-	-	-	0,18	0,18
Bovengrens (mg/kg d.s.)	0,39	-	-	-	0,39	0,39

Droge stof 77,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

0,26

Er is 0,006 kg materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) :

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043600

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS	2103-3519
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	2
Barcode	(E1968469)
Datum monstername	22/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	26026466
Opmerking	2, MM2 5707: 50-200
Soort monster	Grond (16,454kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043601

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS 2103-3519
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 3
Barcode (E1968470)
Datum monstername 22/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 26026468
Opmerking 3, MM3 5707: 50-200
Soort monster Grond (16,307kg nat ingezet)

RPS analyse bv

 E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

 Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

 Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 15,033

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,066	0,057	1	100,0	12,9	-	-	-	12,9	12,9
4-8 mm	0,099	0,046	1	100,0	5,7	-	-	5,7	-	5,7
2-4 mm	0,104	0,002	12	100,0	1,9	-	-	-	1,9	1,9
1-2 mm	0,250	0,003	16	100,0	2,6	-	-	-	2,6	2,6
0,5-1 mm	0,573	0,005	8	34,9	3,7	-	-	-	3,7	3,7
< 0,5 mm	13,941	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	15,033	0,113	38		26,7	-	-	5,7	21,0	26,7

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	1,8	-	-	0,38	1,4	1,8
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,2	-	-	0,3	0,91	1,2
Bovengrens (mg/kg d.s.)	2,5	-	-	0,45	2	2,5

Droge stof 92,2 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) 1,8

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) :

Losse vezelmasa; Chrysotiel 15-30%

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043601

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS	2103-3519
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	3
Barcode	(E1968470)
Datum monstername	22/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	26026468
Opmerking	3, MM3 5707: 50-200
Soort monster	Grond (16,307kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043602

Rapportnummer: 2103-3519_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 2103-3519
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 4
Barcode (E1968471)
Datum monstername 22/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 26026470
Opmerking 4, MM4 5707: 50-200
Soort monster Grond (16,678kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 14,539

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,279	0,772	1	100,0	347,5	-	-	-	347,5	347,5
4-8 mm	0,138	0,471	5	100,0	211,7	-	-	-	211,7	211,7
2-4 mm	0,113	0,008	41	100,0	6,6	-	-	-	6,6	6,6
1-2 mm	0,209	0,007	35	100,0	5,6	-	-	-	5,6	5,6
0,5-1 mm	0,335	0,009	27	59,7	7,2	-	-	-	7,2	7,2
< 0,5 mm	13,465	0,000	0	-	LB>3	-	-	-	-	LB
Totaal	14,539	1,267	109		578,6	-	-	-	578,6	578,6

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	40	-	-	-	40	40
Ondergrens (mg/kg d.s.)	27	-	-	-	27	27
Bovengrens (mg/kg d.s.)	53	-	-	-	53	53

Droge stof 87,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

40

Er is 0,047 kg materiaal aangetroffen in de fractie > 20 mm.

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) :

Losse vezelmasa; Chrysotiel 30 - 60%

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043602

Rapportnummer: 2103-3519_01

Ordernummer RPS	2103-3519
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	4
Barcode	(E1968471)
Datum monstername	22/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	26026470
Opmerking	4, MM4 5707: 50-200
Soort monster	Grond (16,678kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043603

Rapportnummer: 2103-3520_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

Ordernummer RPS 2103-3520
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 23-03-2021
Datum analyse 30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 1
Barcode (E1968472)
Datum monstername 18/3/2021
Adres monstername Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt 26026460
Opmerking 1, MM6 5707: 10-50
Soort monster Grond (14,842kg nat ingezet)

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: conform NEN 5898. (Monstername conform: NEN 5707)

Droog gewicht <20mm (kg) 13,528

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
8-20 mm	0,075	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,124	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,110	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,158	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,414	0,000	0	48,4	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	12,648	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,528	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 91,2 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen asbesthoudend materiaal (<20mm) : Geen

Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat

Datum rapportage 30-03-2021

Monsternummer: 21-043603

Rapportnummer: 2103-3520_01

Ordernummer RPS	2103-3520
Ordernummer opdrachtgever	210031-B01
Opdrachtgever	KP Adviseurs BV Lekdijk Oost 12 3413 MS Jaarsveld
Datum order	23-03-2021
Datum analyse	30-03-2021
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	1
Barcode	(E1968472)
Datum monstername	18/3/2021
Adres monstername	Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternamepunt	26026460
Opmerking	1, MM6 5707: 10-50
Soort monster	Grond (14,842kg nat ingezet)

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.

- = Niet aantoonbaar

< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens

N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie

LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels

LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels

Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen wordt 10 gram van de fractie <0,5mm kwalitatief onderzocht. Indien relevant voor het onderzoek dient op deze fractie tevens analyse m.b.v.

SEM/EDX uitgevoerd te worden.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.

Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.

Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Analyses conform NEN5898 worden uitgevoerd onder AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-A; pakket SG6/SB5.



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Analysecertificaat



Datum rapportage 07-04-2021

Monsternummer: 21-049498
Rapportnummer: 2103-4894_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Ordernummer RPS 2103-4894
Ordernummer opdrachtgever 210031-B01
Opdrachtgever KP Adviseurs BV
 Lekdijk Oost 12
 3413 MS Jaarsveld
Datum order 31-03-2021
Datum analyse 07-04-2021
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever MM4
Barcode
Datum monsternummer 22-03-2021
Adres monsternummer Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monsternummerpunt 26026470
Opmerking
Soort monster

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Methode: Elektronenmicroscopie (SEM/EDX)

Kwantificatie van de fijnste fractie (<0,5 mm), conform NEN 5898, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Totale massa monster (kg)	14,539
Totale massa zeeffractie (g)	13465
Aantal vezels Serpentine	0
Aantal vezels Amfibool	0
Totaal Serpentine (mg/kg d.s.)	<0,74
Bovengrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Serpentine (mg/kg d.s.)	--
Totaal Amfibool (mg/kg d.s.)	<1,0
Bovengrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Ondergrens Amfibool (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	<1,7
Totaal asbest bovengrens (mg/kg d.s.)	--
Totaal asbest ondergrens (mg/kg d.s.)	--
Gewogen concentratie asbest (mg/kg d.s.)	--
Vezelconcentratie (Vezels/kg d.s.)	--

Toelichting:

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Samira Achahbar

Labcoördinator



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13420959, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1, 101: 10-50, 102: 10-50, 103: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2, 101: 70-120, 102: 70-120, 103: 70-120

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.9	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	6.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	2.7
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	37
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.26
kobalt	mg/kgds	S	1.8	3.8
koper	mg/kgds	S	<5	18
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.14
lood	mg/kgds	S	<10	41
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.5	12
zink	mg/kgds	S	<20	180
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.12
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.30
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.18
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.17
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.17
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	<0.01	0.16
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.15
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	1.4 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
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1, 101: 10-50, 102: 10-50, 103: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2, 101: 70-120, 102: 70-120, 103: 70-120

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	20
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	16
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	40

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

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. |
|---|---|

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform 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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353447	11-03-2021	11-03-2021	ALC201
001	X1353444	11-03-2021	11-03-2021	ALC201
001	X1353445	11-03-2021	11-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	X1353448	11-03-2021	11-03-2021	ALC201
002	X1353440	11-03-2021	11-03-2021	ALC201
002	X1353453	11-03-2021	11-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13420959 - 1

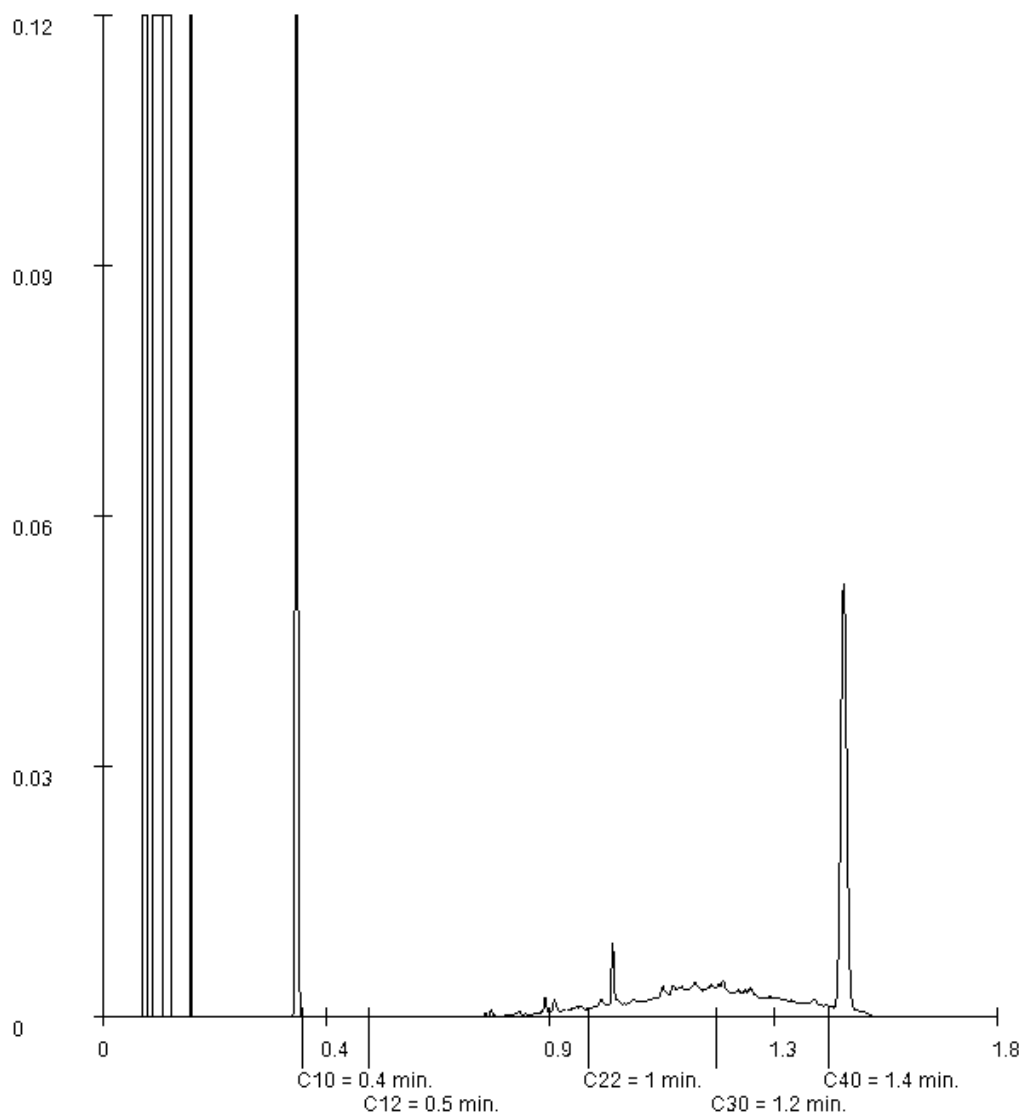
Orderdatum 12-03-2021
Startdatum 12-03-2021
Rapportagedatum 19-03-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM2MM2, 101: 70-120, 102: 70-120, 103: 70-120

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 :

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13423020, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423020 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 17-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	M3 M3, 201: 10-30	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	95.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	mg/kgds	S	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.18 ²⁾
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.03
1,2-dichloorethaan	mg/kgds	S	<0.03
1,1-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.05
cis-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.03
trans-1,2-dichlooretheen	mg/kgds	S	<0.02
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.035 ¹⁾
dichloormethaan	mg/kgds	S	<0.02
1,1-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05
1,2-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.03
1,3-dichloorpropaan	mg/kgds	S	<0.05
som dichloorpropanen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.091 ¹⁾
tetrachlooretheen	mg/kgds	S	<0.02
tetrachloormethaan	mg/kgds	S	<0.02
1,1,1-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.02
1,1,2-trichloorethaan	mg/kgds	S	<0.03
trichlooretheen	mg/kgds	S	<0.02
chloroform	mg/kgds	S	<0.02
vinylchloride	mg/kgds	S	<0.03
tribroommethaan	mg/kgds	S	<0.05

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423020 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 17-03-2021

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 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423020 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 17-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grond (AS3000)	conform AS3030-1 en conform NEN-EN-ISO 22155
1,1-dichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grond (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grond (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grond (AS3000)	Idem
chloroform	Grond (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grond (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2296742	15-03-2021	15-03-2021	ALC211

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13423023, versienummer: 1.

Rotterdam, 22-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM4 MM4, 201: 10-50, 202: 10-50, 203: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM5 MM5, 201: 70-120, 202: 130-180, 203: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.1	76.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	6.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	20
METALEN				
barium	mg/kgds	S	57	230
cadmium	mg/kgds	S	0.35	0.47
kobalt	mg/kgds	S	3.9	6.0
koper	mg/kgds	S	27	83
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.15
lood	mg/kgds	S	46	140
molybdeen	mg/kgds	S	0.55	0.83
nikkel	mg/kgds	S	10	20
zink	mg/kgds	S	270	530
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.15
fenantreen	mg/kgds	S	0.28	0.64
antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.23
fluoranteen	mg/kgds	S	0.56	1.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.35	0.70
chryseen	mg/kgds	S	0.29	0.62
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.36
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.26	0.76
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.15	0.74
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.15	0.55
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.287 ¹⁾	6.05 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	1.4 ²⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	3.4
PCB 118	µg/kgds	S	<1	1.3 ²⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	3.6
PCB 153	µg/kgds	S	<1	4.3
PCB 180	µg/kgds	S	<1	2.9
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	17.6 ¹⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM4 MM4, 201: 10-50, 202: 10-50, 203: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM5 MM5, 201: 70-120, 202: 130-180, 203: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	38
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	71
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	46
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	150

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

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 :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform 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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353670	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353036	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1354262	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	X1353027	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
002	X1353655	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
002	X1353679	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13423023 - 1

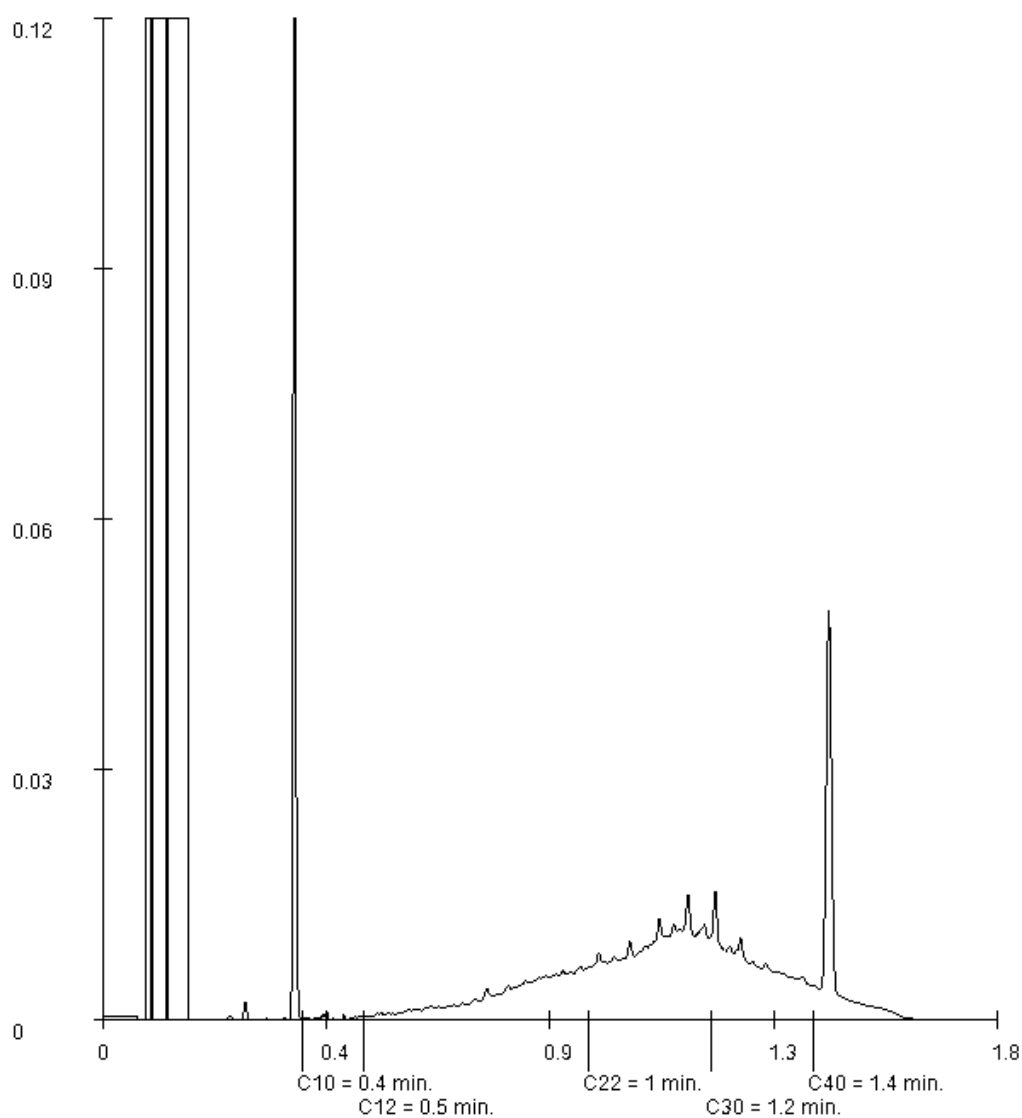
Orderdatum 16-03-2021
Startdatum 16-03-2021
Rapportagedatum 22-03-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM5MM5, 201: 70-120, 202: 130-180, 203: 100-150

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 :

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13424817, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Projectnummer 210031-B01
 Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
 Startdatum 18-03-2021
 Rapportagedatum 25-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM6 MM6, 018: 50-100, 020: 10-50, 021: 0-50, 027: 30-80					
002	Grond (AS3000)	MM7 MM7, 009: 0-50, 010: 30-50, 025: 0-50, 028: 0-50					
003	Grond (AS3000)	MM8 MM8, 014: 10-50, 016: 10-50, 019: 5-30, 023: 0-50					
004	Grond (AS3000)	MM9 MM9, 022: 5-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 0-50					
005	Grond (AS3000)	M10 M10, 005: 70-100					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.9	81.6	85.2	89.7	88.6
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	1.9	3.0	2.5	<0.5	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.9	15	1.1	<1	5.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	45	68	40	29	95
cadmium	mg/kgds	S	0.28	0.36	<0.2	<0.2	0.31
kobalt	mg/kgds	S	3.2	5.8	3.9	2.6	3.0
koper	mg/kgds	S	11	21	11	5.1	19
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.07	0.09	<0.05	0.09
lood	mg/kgds	S	41	49	33	19	55
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.63
nikkel	mg/kgds	S	9.8	18	40	6.3	9.7
zink	mg/kgds	S	86	100	57	57	130
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.23
fenantreen	mg/kgds	S	0.27	0.11	0.10	0.55	1.1
antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.03	0.02	0.21	0.19
fluoranteen	mg/kgds	S	0.53	0.27	0.25	0.79	2.5
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.30	0.16	0.12	0.31	0.95 ²⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.22	0.13	0.11	0.22	0.87
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.10	0.10	0.14	0.90
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.24	0.16	0.18	0.29	1.8
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.14	0.15	0.21	1.8
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.12	0.13	0.19	1.8
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.15 ¹⁾	1.227 ¹⁾	1.167 ¹⁾	2.917 ¹⁾	12.14 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.7 ³⁾
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ³⁾
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.5 ³⁾
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.8 ³⁾
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	3.1
PCB 153	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	<1	<1	<1	4.6 ²⁾

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

Paraaf :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM6 MM6, 018: 50-100, 020: 10-50, 021: 0-50, 027: 30-80					
002	Grond (AS3000)	MM7 MM7, 009: 0-50, 010: 30-50, 025: 0-50, 028: 0-50					
003	Grond (AS3000)	MM8 MM8, 014: 10-50, 016: 10-50, 019: 5-30, 023: 0-50					
004	Grond (AS3000)	MM9 MM9, 022: 5-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 0-50					
005	Grond (AS3000)	M10 M10, 005: 70-100					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	3.8
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.6 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	16.33 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	10
fractie C22-C30	mg/kgds		8	6	<5	<5	50
fractie C30-C40	mg/kgds		6	6	<5	<5	120 ⁴⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	180

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

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. |
| 3 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 4 | Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM11 MM11, 001: 120-150, 003: 70-120, 004: 70-120, 014: 70-120				
007	Grond (AS3000)	MM12 MM12, 006: 100-130, 015: 70-120, 016: 80-130, 017: 70-100				
008	Grond (AS3000)	MM13 MM13, 008: 30-80, 009: 100-150, 010: 100-150, 012: 50-100				
009	Grond (AS3000)	MM14 MM14, 005: 130-150, 008: 130-180, 012: 150-200, 027: 130-180				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	79.4	79.4	79.5	73.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5	2.9	4.5	4.8
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.8	4.0	<1	1.5
METALEN						
barium	mg/kgds	S	64	52	110	220
cadmium	mg/kgds	S	0.21	0.23	0.70	1.1
kobalt	mg/kgds	S	4.2	7.0	3.2	4.4
koper	mg/kgds	S	21	14	49	72
kwik	mg/kgds	S	0.54	0.11	0.52	0.49
lood	mg/kgds	S	120	34	96	170
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	0.62
nikkel	mg/kgds	S	12	17	11	14
zink	mg/kgds	S	110	98	220	400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.08	0.20
fenantreen	mg/kgds	S	0.22	0.07	0.81	2.8
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.26	0.91
fluoranteen	mg/kgds	S	0.37	0.16	1.7	5.4
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.19	0.11 ²⁾	0.98	3.9
chryseen	mg/kgds	S	0.20	0.09	0.72	2.9
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.47	1.7
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.11	0.89	3.4
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.13	0.08	0.80	2.6
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.13	0.08	0.69	2.4
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.58 ¹⁾	0.787 ¹⁾	7.4 ¹⁾	26.21 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	1.6	3.7
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	2.2	6.3
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	2.6	6.9
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	2.7	6.9

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM11 MM11, 001: 120-150, 003: 70-120, 004: 70-120, 014: 70-120				
007	Grond (AS3000)	MM12 MM12, 006: 100-130, 015: 70-120, 016: 80-130, 017: 70-100				
008	Grond (AS3000)	MM13 MM13, 008: 30-80, 009: 100-150, 010: 100-150, 012: 50-100				
009	Grond (AS3000)	MM14 MM14, 005: 130-150, 008: 130-180, 012: 150-200, 027: 130-180				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	11.2 ¹⁾	25.9 ¹⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	22	82
fractie C22-C30	mg/kgds		8	10	55	200
fractie C30-C40	mg/kgds		7	<5	36	140
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	110	420

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

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. |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform 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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1354611	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
001	X1354612	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
001	X1354616	16-03-2021	16-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1354624	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
002	X1353948	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
002	X1353939	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
002	X1353929	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
002	X1353885	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
003	X1353042	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
003	X1354610	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
003	X1354241	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
003	X1353015	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
004	X1354619	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
004	X1353044	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
004	X1353047	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
004	X1354613	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
005	X1353396	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1353028	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1353385	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1353393	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1353392	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
007	X1353026	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
007	X1353013	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
007	X1353048	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
007	X1354179	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
008	X1353906	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
008	X1354615	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
008	X1354234	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
008	X1353909	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
009	X1354196	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
009	X1353043	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
009	X1353394	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
009	X1354263	17-03-2021	17-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

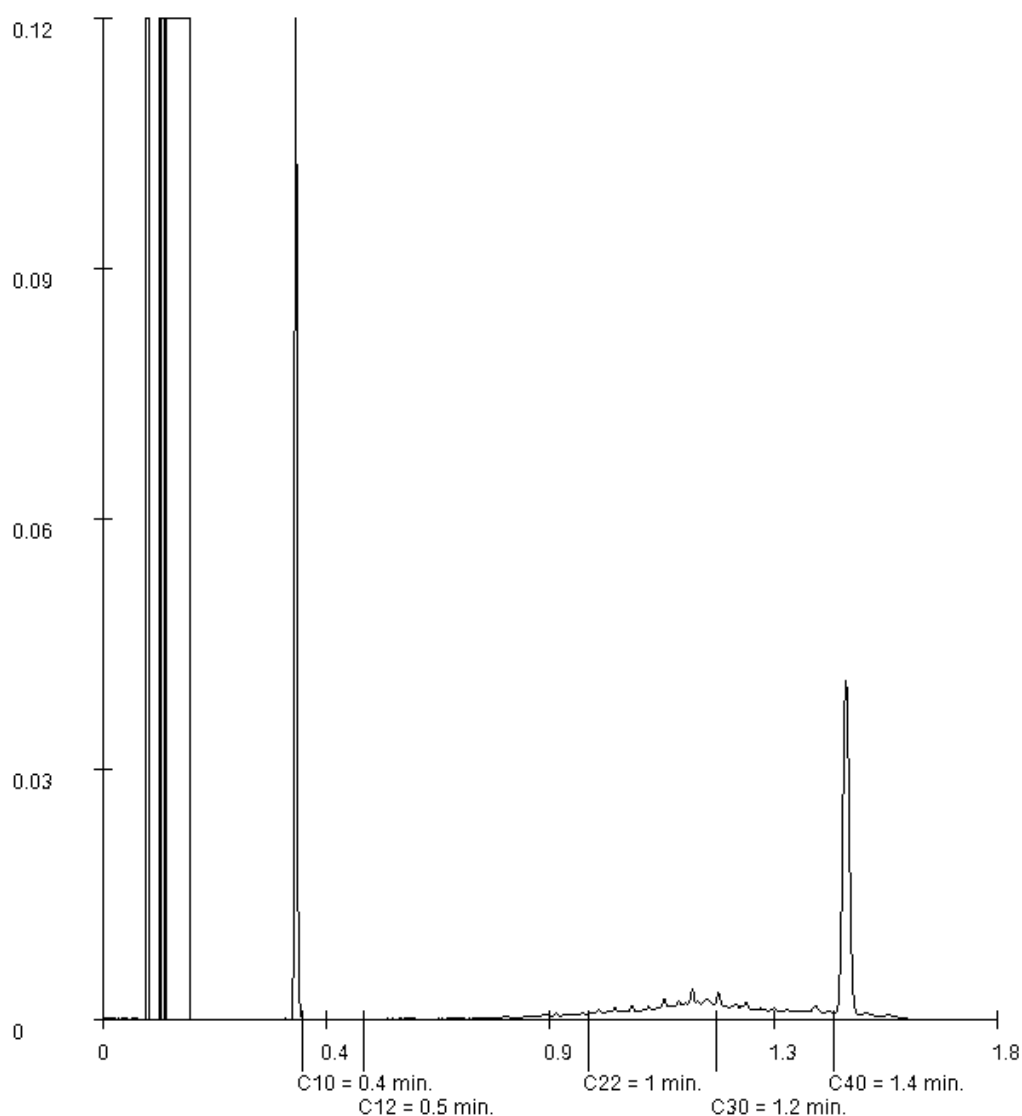
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM6MM6, 018: 50-100, 020: 10-50, 021: 0-50, 027: 30-80

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

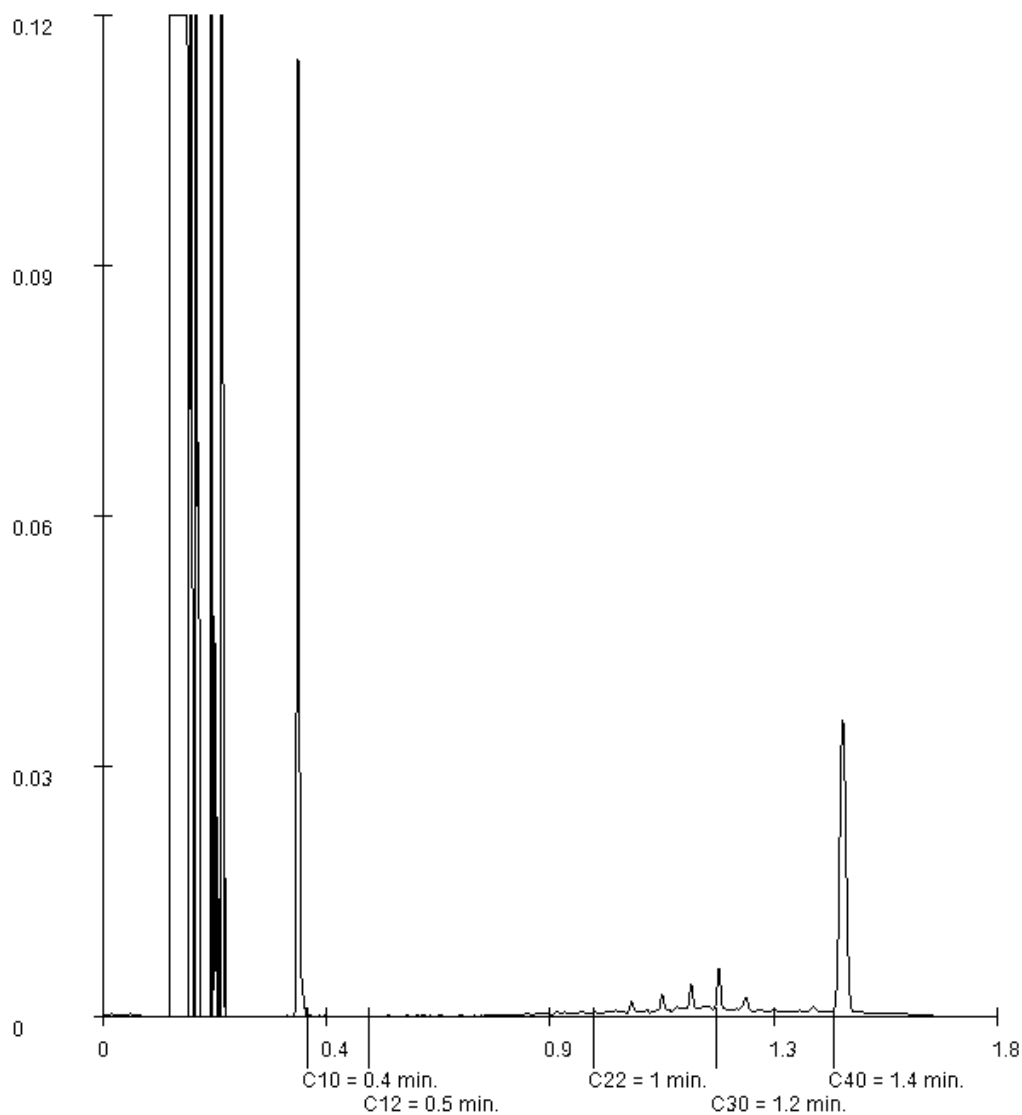
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: MM7MM7, 009: 0-50, 010: 30-50, 025: 0-50, 028: 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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

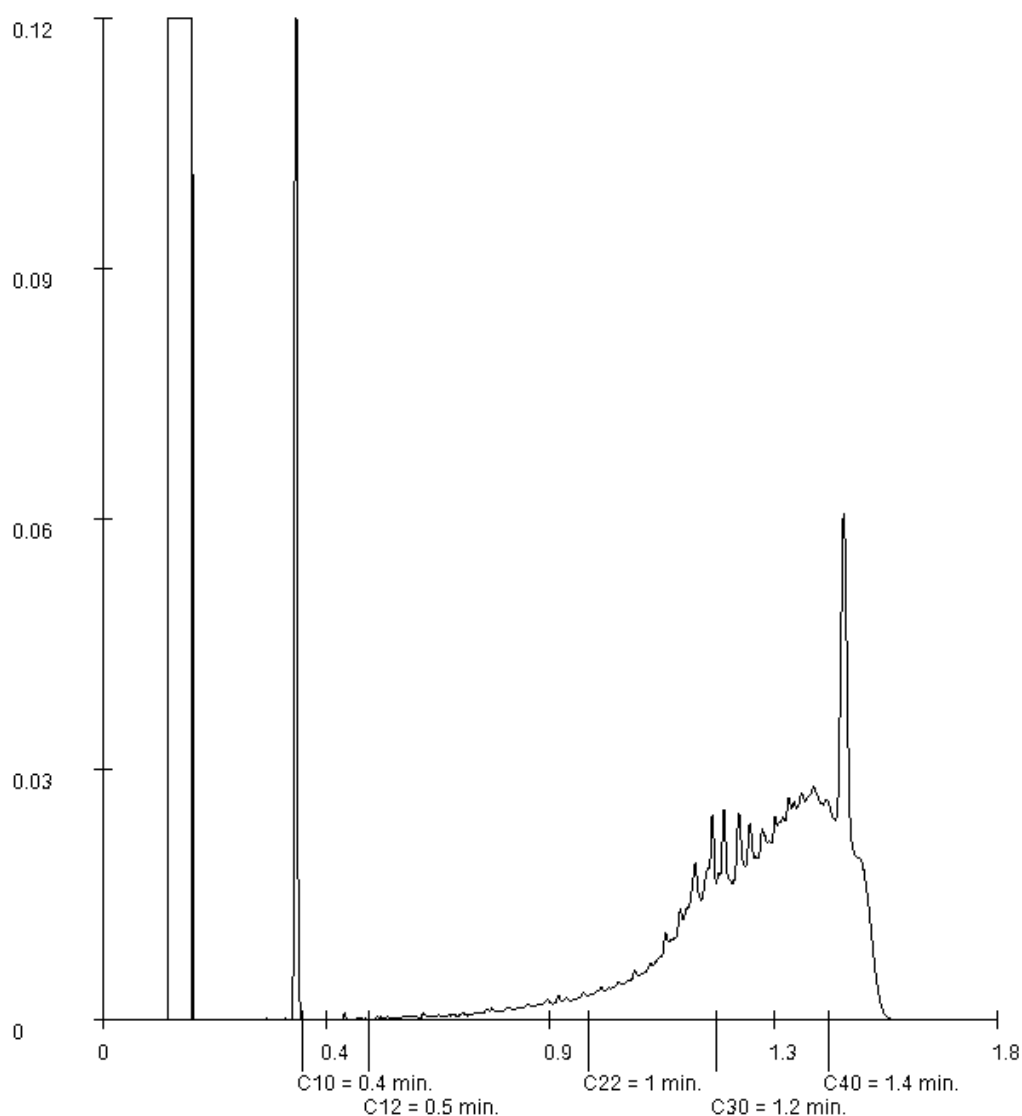
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen M10M10, 005: 70-100

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

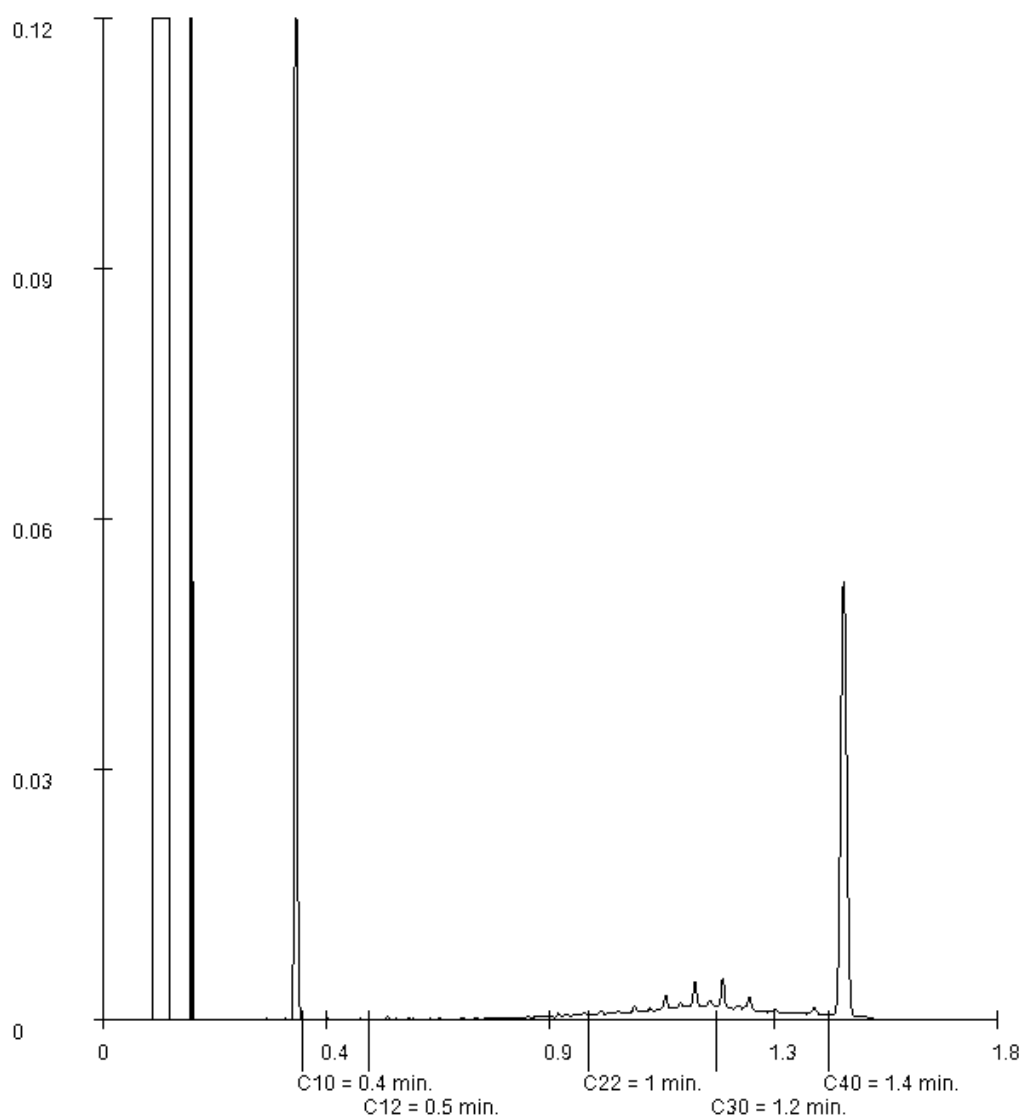
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MM11MM11, 001: 120-150, 003: 70-120, 004: 70-120, 014: 70-120

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

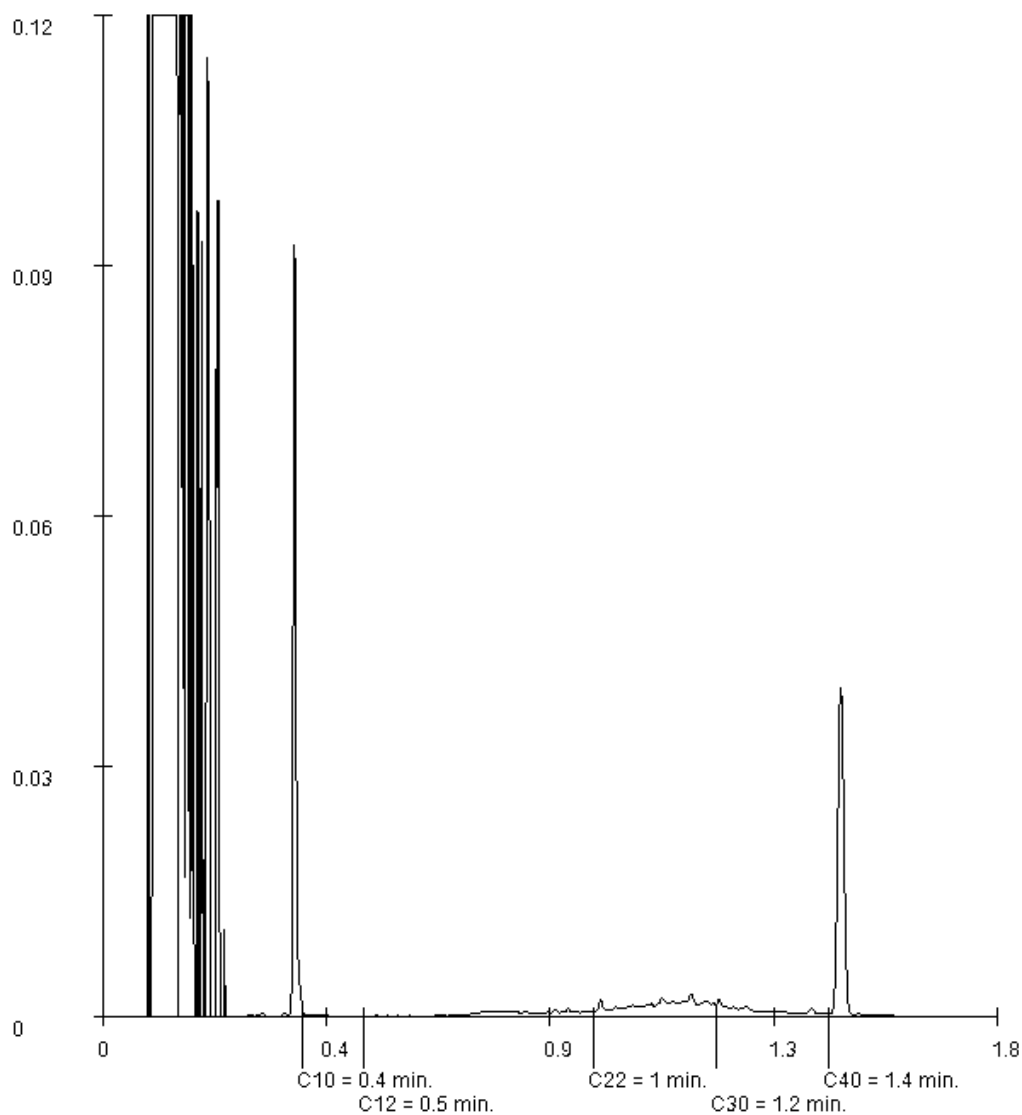
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen MM12MM12, 006: 100-130, 015: 70-120, 016: 80-130, 017: 70-100

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

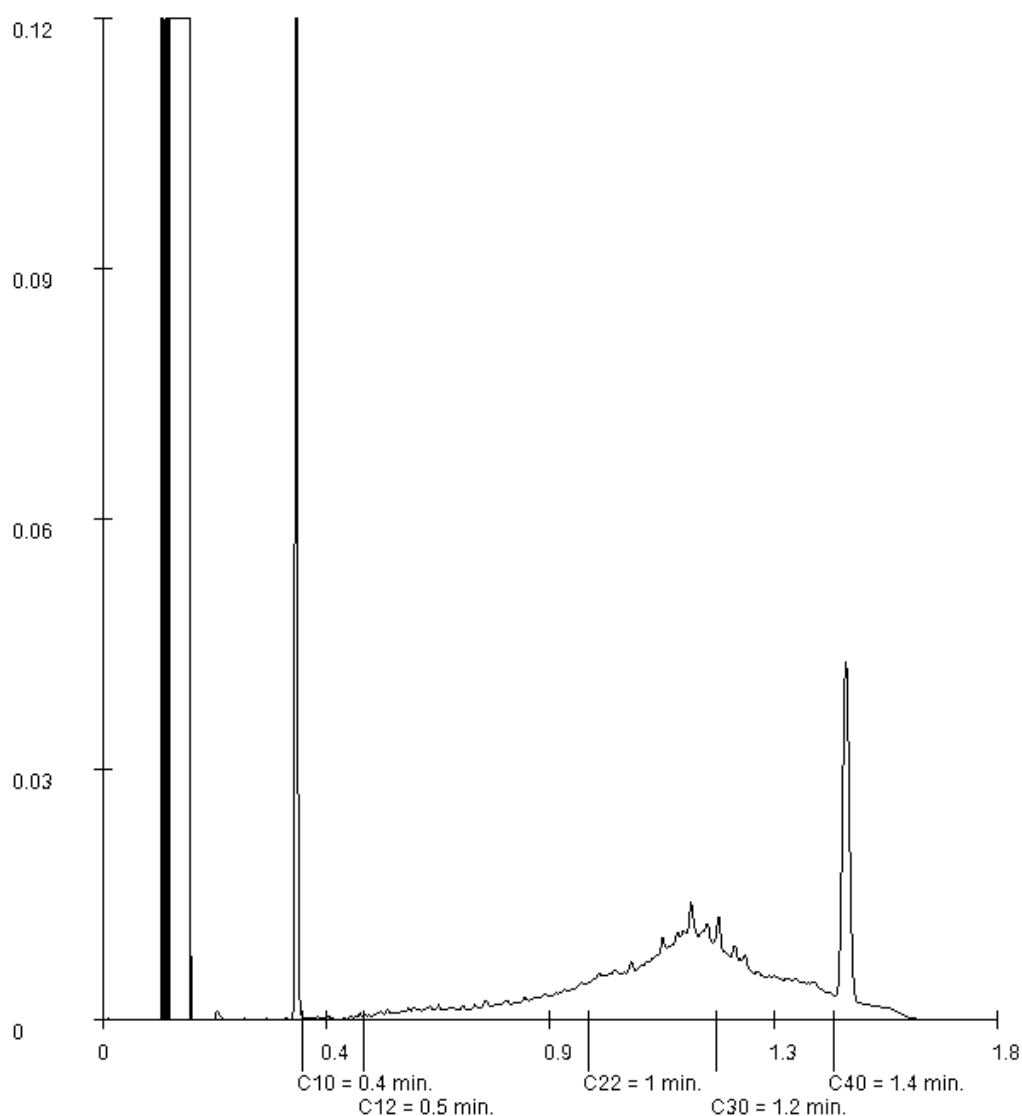
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen MM13MM13, 008: 30-80, 009: 100-150, 010: 100-150, 012: 50-100

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13424817 - 1

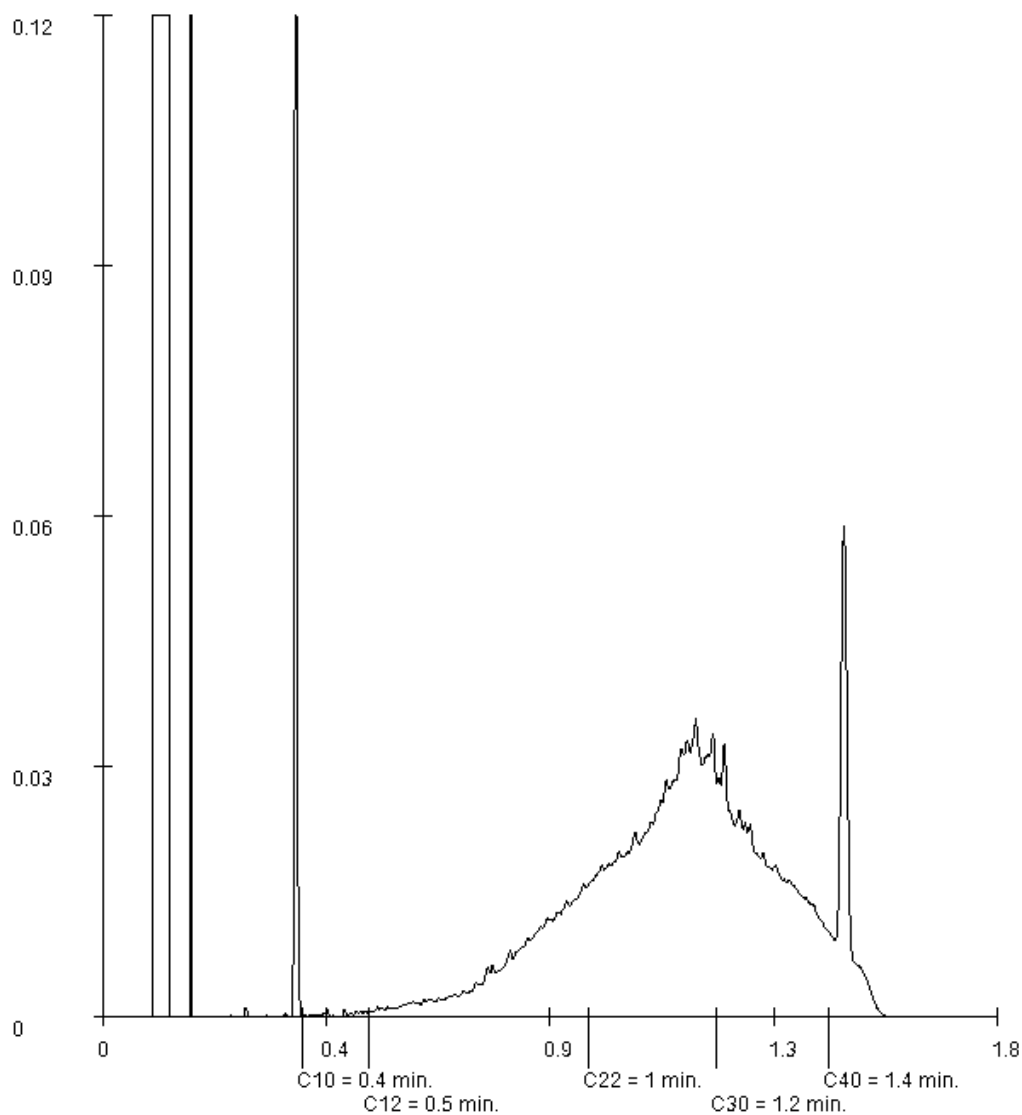
Orderdatum 18-03-2021
Startdatum 18-03-2021
Rapportagedatum 25-03-2021

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen: MM14MM14, 005: 130-150, 008: 130-180, 012: 150-200, 027: 130-180

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 :

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13429486, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429486 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM15 MM15, 001: 150-200, 003: 120-150, 014: 70-120, 017: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.6
METALEN			
barium	mg/kgds	S	46
cadmium	mg/kgds	S	0.22
kobalt	mg/kgds	S	12
koper	mg/kgds	S	15
kwik	mg/kgds	S	0.18
lood	mg/kgds	S	27
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	25
zink	mg/kgds	S	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.102 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429486 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM15 MM15, 001: 150-200, 003: 120-150, 014: 70-120, 017: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ²⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 ²⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 ²⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 ²⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 ²⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429486 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

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 De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429486 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform 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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353061	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353028	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353384	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429486 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353388	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13429487, versienummer: 1.

Rotterdam, 02-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	1 1, 008: 30-80					
002	Grond (AS3000)	2 2, 009: 100-150					
003	Grond (AS3000)	3 3, 010: 100-150					
004	Grond (AS3000)	4 4, 012: 50-100					
005	Grond (AS3000)	5 5, 005: 130-150					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.8	74.2	70.1	84.0	81.2
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					2.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S					11
METALEN							
barium	mg/kgds	S	450	110	44	53	25
cadmium	mg/kgds	S	0.98	0.82	0.32	0.46	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.4	3.6	4.5	3.6	3.6
koper	mg/kgds	S	100	61	36	37	12
kwik	mg/kgds	S	0.43	0.27	0.13	0.24	0.18
lood	mg/kgds	S	340	87	84	84	30
molybdeen	mg/kgds	S	0.78	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	17	14	13	11	11
zink	mg/kgds	S	800	250	120	110	43
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S					<0.01
fenantreen	mg/kgds	S					0.05
antraceen	mg/kgds	S					0.01
fluoranteen	mg/kgds	S					0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S					0.04
chryseen	mg/kgds	S					0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S					0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S					0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S					0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S					0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S					0.377 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S					<1
PCB 52	µg/kgds	S					<1
PCB 101	µg/kgds	S					<1
PCB 118	µg/kgds	S					<1
PCB 138	µg/kgds	S					<1
PCB 153	µg/kgds	S					<1

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	1 1, 008: 30-80					
002	Grond (AS3000)	2 2, 009: 100-150					
003	Grond (AS3000)	3 3, 010: 100-150					
004	Grond (AS3000)	4 4, 012: 50-100					
005	Grond (AS3000)	5 5, 005: 130-150					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S					<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S					4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds						<5 ²⁾
fractie C12-C22	mg/kgds						<5 ²⁾
fractie C22-C30	mg/kgds						<5 ²⁾
fractie C30-C40	mg/kgds						<5 ²⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S					<20 ²⁾

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 001 | <ul style="list-style-type: none"> * 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 | <ul style="list-style-type: none"> * 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. |
| 003 | <ul style="list-style-type: none"> * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | <ul style="list-style-type: none"> * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | <ul style="list-style-type: none"> * 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 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	6 6, 008: 130-180					
007	Grond (AS3000)	7 7, 012: 150-200					
008	Grond (AS3000)	8 8, 027: 130-180					
009	Grond (AS3000)	9 9, 014: 10-50					
010	Grond (AS3000)	10 10, 016: 10-50					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	74.9	70.9	77.2	92.4	94.4
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	3.5	5.7	5.1		
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.9	4.9	6.2		
METALEN							
barium	mg/kgds	S	580	280	160		
cadmium	mg/kgds	S	0.91	1.4	0.70		
kobalt	mg/kgds	S	5.0	3.7	4.0		
koper	mg/kgds	S	72	110	48		
kwik	mg/kgds	S	0.29	0.69	0.28		
lood	mg/kgds	S	390	200	95		
molybdeen	mg/kgds	S	1.3	<0.5	<0.5		
nikkel	mg/kgds	S	18	13	12	5.3	6.0
zink	mg/kgds	S	990	420	300		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.05	0.20	0.14		
fenantreen	mg/kgds	S	1.4	2.2	1.9		
antraceen	mg/kgds	S	0.49	0.73	0.72		
fluoranteen	mg/kgds	S	3.2	4.9	7.5		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.1	3.7	6.2		
chryseen	mg/kgds	S	1.6	2.8	3.8		
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.87	1.9	2.8		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.5	3.9	6.4		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.97	3.7	4.8		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.99	3.2	4.5		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	13.17 ¹⁾	27.23 ¹⁾	38.76 ¹⁾		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1		
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1		
PCB 101	µg/kgds	S	1.5	4.9	3.7		
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	1.6		
PCB 138	µg/kgds	S	2.3	9.1	4.0		
PCB 153	µg/kgds	S	3.1	11	4.3		

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	6 6, 008: 130-180					
007	Grond (AS3000)	7 7, 012: 150-200					
008	Grond (AS3000)	8 8, 027: 130-180					
009	Grond (AS3000)	9 9, 014: 10-50					
010	Grond (AS3000)	10 10, 016: 10-50					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	1.5	12	3.0		
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	10.5 ¹⁾	39.1 ¹⁾	18 ¹⁾		
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ²⁾		
fractie C12-C22	mg/kgds		18 ²⁾	130 ²⁾	76 ²⁾		
fractie C22-C30	mg/kgds		35 ²⁾	390 ²⁾	110 ²⁾		
fractie C30-C40	mg/kgds		21 ²⁾	250 ²⁾	74 ²⁾		
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70 ²⁾	770 ²⁾	260 ²⁾		

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

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. |
| 010 | * | 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 | De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 11, 019: 5-30
012	Grond (AS3000)	12 12, 023: 0-50

Analyse	Eenheid	Q	011	012
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.0	88.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
METALEN				
nikkel	mg/kgds	S	140	110

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform 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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1354234	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
002	X1353909	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
003	X1353906	17-03-2021	17-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	X1354615	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
005	X1353394	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1354196	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
007	X1353043	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
008	X1354263	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
009	X1353042	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
010	X1353015	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
011	X1354241	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
012	X1354610	16-03-2021	16-03-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

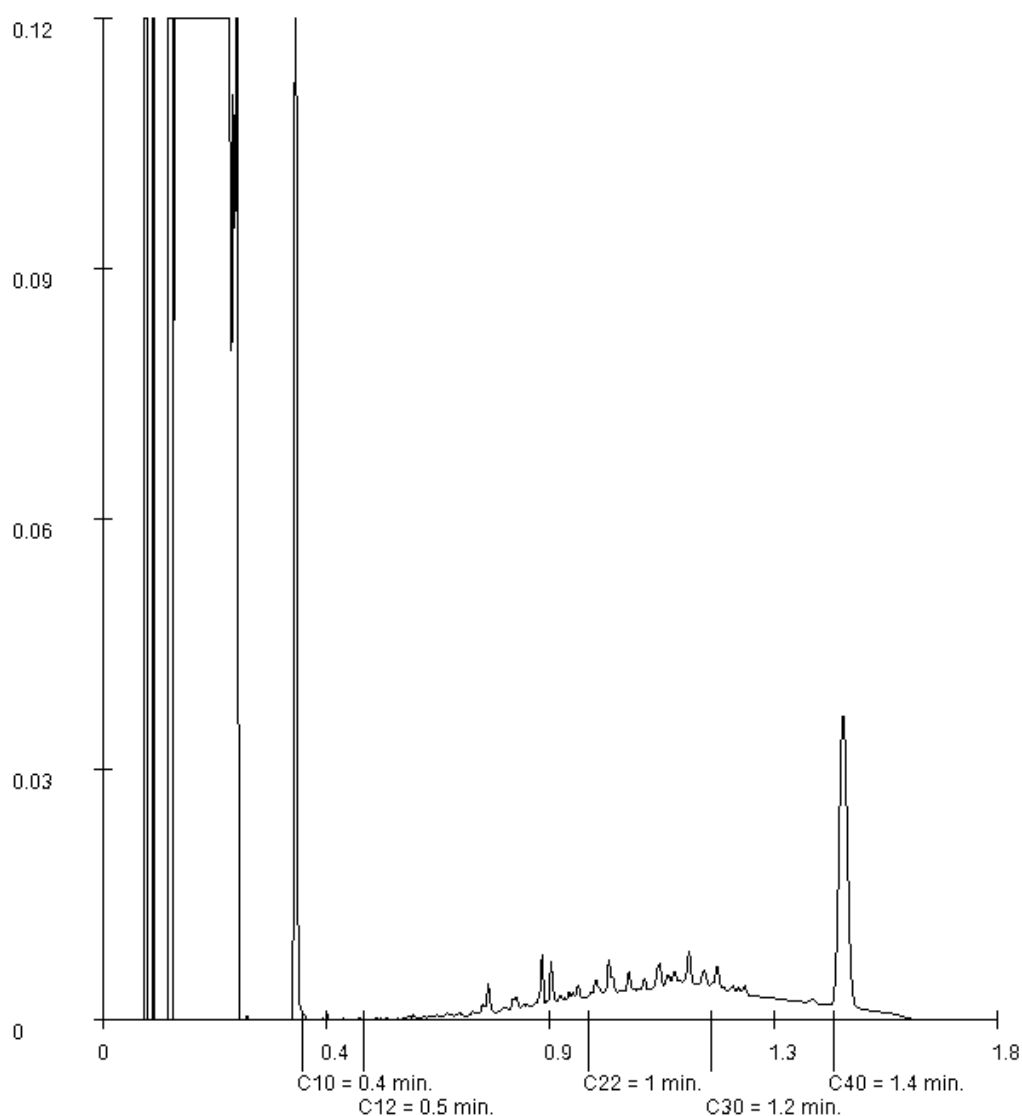
Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen 66, 008: 130-180

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

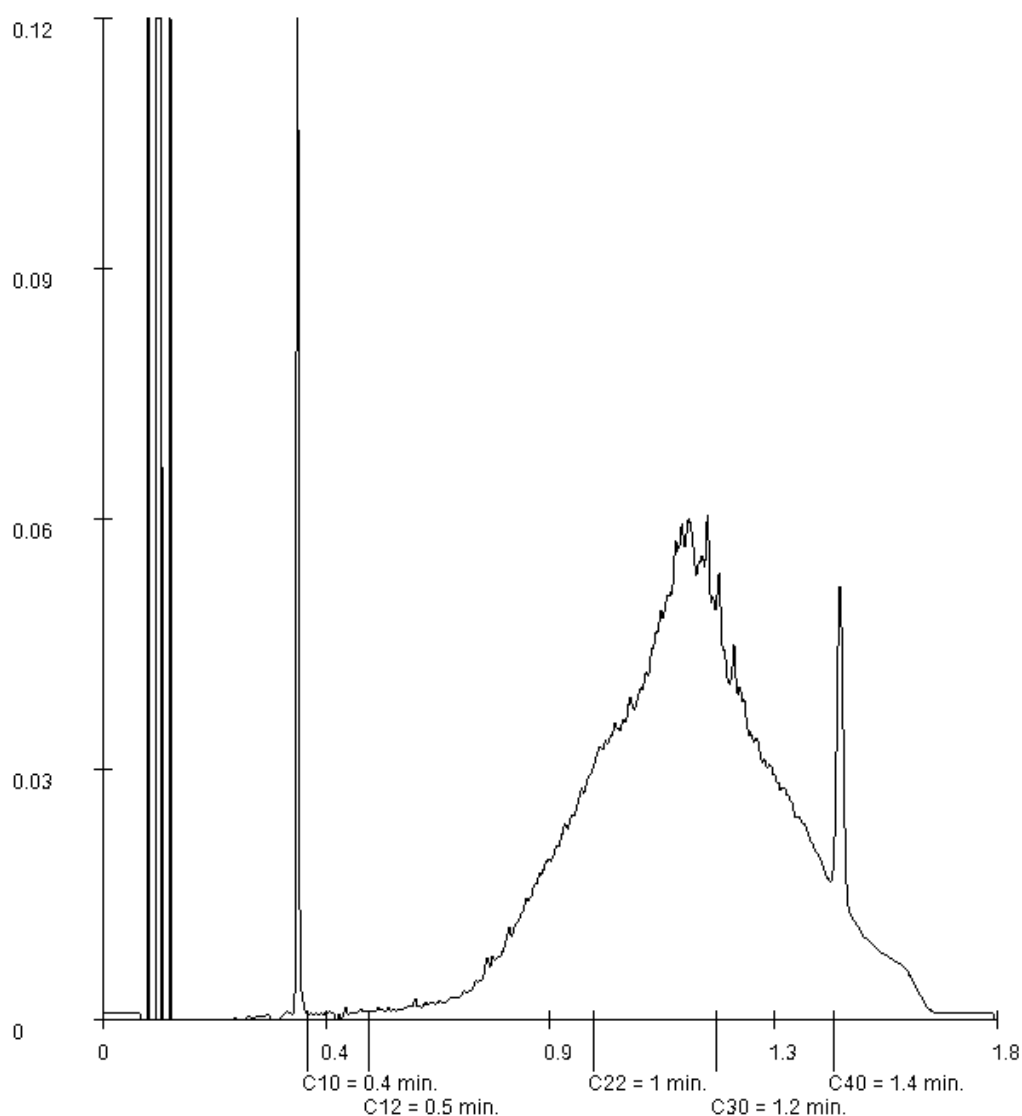
Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen 77, 012: 150-200

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 :

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429487 - 1

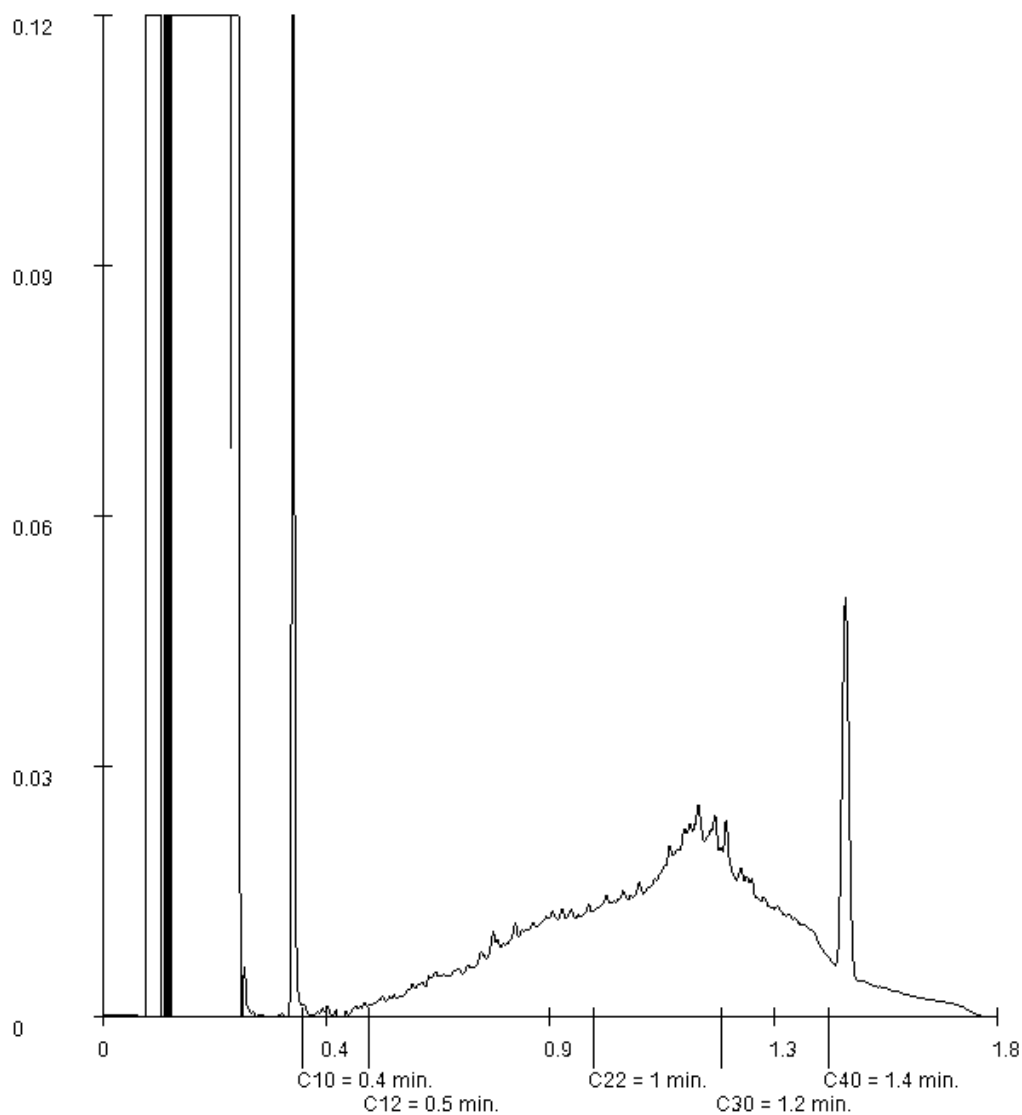
Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 02-04-2021

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen 88, 027: 130-180

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 :

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13429488, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429488 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	1 1, 201: 10-50					
002	Grond (AS3000)	2 2, 202: 10-50					
003	Grond (AS3000)	3 3, 203: 10-50					
004	Grond (AS3000)	4 4, 201: 70-120					
005	Grond (AS3000)	5 5, 202: 130-180					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	94.9	92.6	91.2	78.3	75.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	25	97	59	150
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.24	0.34	1.1
kobalt	mg/kgds	S	2.2	2.0	2.6	7.5	4.2
koper	mg/kgds	S	<5	5.2	12	15	110
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	0.46
lood	mg/kgds	S	<10	21	63	29	140
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.69
nikkel	mg/kgds	S	6.9	5.7	7.4	22	12
zink	mg/kgds	S	<20	51	160	75	400

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429488 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

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. |

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429488 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6 6, 203: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	66.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
METALEN			
barium	mg/kgds	S	1000
cadmium	mg/kgds	S	1.8
kobalt	mg/kgds	S	9.3
koper	mg/kgds	S	220
kwik	mg/kgds	S	0.41
lood	mg/kgds	S	590
molybdeen	mg/kgds	S	1.9
nikkel	mg/kgds	S	31
zink	mg/kgds	S	2200

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429488 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

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.

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13429488 - 1

Orderdatum 25-03-2021
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 01-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353036	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
002	X1354262	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
003	X1353670	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
004	X1353027	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
005	X1353655	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
006	X1353679	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SGS rapportnummer : 13437711, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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 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

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437711 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 10-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM16 MM16, 001: 10-50, 002: 10-50, 003: 10-50, 005: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM17 MM17, 006: 0-50, 007: 5-50, 017: 10-50, 018: 10-50

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	91.2	89.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	1.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	42
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.26
kobalt	mg/kgds	S	2.0	3.4
koper	mg/kgds	S	<5	11
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.09
lood	mg/kgds	S	<10	36
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.9	12
zink	mg/kgds	S	<20	66

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

Paraaf :



KP adviseurs BV
 Reimer van der Woude
 Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Projectnummer 210031-B01
 Rapportnummer 13437711 - 1

Orderdatum 07-04-2021
 Startdatum 07-04-2021
 Rapportagedatum 10-04-2021

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 :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437711 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 10-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1354267	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353418	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353397	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
001	X1353403	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
002	X1354236	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
002	X1354607	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
002	X1353053	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
002	X1354215	16-03-2021	16-03-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SGS rapportnummer : 13437723, versienummer: 1.

Rotterdam, 10-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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 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

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437723 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 10-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	MM18 MM18, 024: 100-130, 026: 100-150, 029: 100-150	
Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.0
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.9
METALEN			
barium	mg/kgds	S	23
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.4
koper	mg/kgds	S	6.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.7
zink	mg/kgds	S	36

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

Paraaf :



KP adviseurs BV
 Reimer van der Woude
 Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Projectnummer 210031-B01
 Rapportnummer 13437723 - 1

Orderdatum 07-04-2021
 Startdatum 07-04-2021
 Rapportagedatum 10-04-2021

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.

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437723 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 10-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1353055	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
001	X1354614	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
001	X1354620	16-03-2021	16-03-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SGS rapportnummer : 13437732, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437732 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	1 1, 008: 10-30					
002	Grond (AS3000)	2 2, 008: 80-130					
003	Grond (AS3000)	3 3, 008: 180-230					
004	Grond (AS3000)	4 4, 012: 100-150					
005	Grond (AS3000)	5 5, 012: 200-250					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.1	80.2	73.0	80.2	74.9
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	0.5	<0.5	3.0	3.6	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	13	5.1	9.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	95	93	47
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	0.23	0.41	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.0	<1.5	12	5.8	7.3
koper	mg/kgds	S	<5	<5	14	33	8.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	0.19	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10	34	94	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.70	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.7	3.1	36	18	24
zink	mg/kgds	S	<20	38	110	130	45

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

Paraaf :



KP adviseurs BV
 Reimer van der Woude
 Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Projectnummer 210031-B01
 Rapportnummer 13437732 - 1

Orderdatum 07-04-2021
 Startdatum 07-04-2021
 Rapportagedatum 14-04-2021

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. |

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437732 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6 6, 019: 50-100
007	Grond (AS3000)	7 7, 023: 50-100
008	Grond (AS3000)	8 8, 203: 50-100
009	Grond (AS3000)	9 9, 203: 150-200

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.3	88.2	86.3	74.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	1.3	0.6	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1.9	1.2	14
METALEN						
barium	mg/kgds	S	67	110	28	330
cadmium	mg/kgds	S	0.28	0.25	0.24	0.46
kobalt	mg/kgds	S	2.6	3.3	2.4	9.3
koper	mg/kgds	S	8.3	22	5.2	55
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.14	<0.05	0.11
lood	mg/kgds	S	40	87	14	160
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	0.85
nikkel	mg/kgds	S	7.6	18	6.2	30
zink	mg/kgds	S	89	180	50	330

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

Paraaf :



KP adviseurs BV
 Reimer van der Woude
 Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Projectnummer 210031-B01
 Rapportnummer 13437732 - 1

Orderdatum 07-04-2021
 Startdatum 07-04-2021
 Rapportagedatum 14-04-2021

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. |

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437732 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan 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): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1354230	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
002	X1354240	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
003	X1354206	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
004	X1353045	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
005	X1353946	17-03-2021	17-03-2021	ALC201
006	X1354224	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
007	X1354242	16-03-2021	16-03-2021	ALC201
008	X1353678	15-03-2021	15-03-2021	ALC201
009	X1353675	15-03-2021	15-03-2021	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SGS rapportnummer : 13437765, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

KP adviseurs BV

Reimer van der Woude

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk

Projectnummer 210031-B01

Rapportnummer 13437765 - 1

Orderdatum 07-04-2021

Startdatum 07-04-2021

Rapportagedatum 14-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 PFAS MM1 PFAS, 019: 5-30, 023: 0-50, 027: 10-30, 101: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM2 PFAS MM2 PFAS, 009: 0-50, 011: 0-50, 025: 0-50, 028: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM3 PFAS MM3 PFAS, 008: 30-80, 009: 100-150, 012: 150-200, 027: 130-180

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.6	80.7	86.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>					
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds		0.14 ¹⁾	0.36	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds		0.15 ¹⁾	0.38	0.12
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds		0.12 ¹⁾	0.27	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds		0.11 ¹⁾	0.21	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		0.91 ¹⁾	1.4	0.48
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds		0.98 ¹⁾²⁾	1.5 ²⁾	0.55 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds		0.13 ¹⁾	0.15	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds		0.20 ¹⁾	0.24	0.10
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFTTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		1.2 ¹⁾	1.3	0.54
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds		0.35 ¹⁾	0.39	0.19
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds		1.6 ¹⁾²⁾	1.7 ²⁾	0.74 ²⁾
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1

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

Paraaf :



KP adviseurs BV

Reimer van der Woude

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk

Projectnummer 210031-B01

Rapportnummer 13437765 - 1

Orderdatum 07-04-2021

Startdatum 07-04-2021

Rapportagedatum 14-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 PFAS MM1 PFAS, 019: 5-30, 023: 0-50, 027: 10-30, 101: 10-50
002	Grond (AS3000)	MM2 PFAS MM2 PFAS, 009: 0-50, 011: 0-50, 025: 0-50, 028: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM3 PFAS MM3 PFAS, 008: 30-80, 009: 100-150, 012: 150-200, 027: 130-180

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds		<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437765 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

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 conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437765 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13437765 - 1

Orderdatum 07-04-2021
Startdatum 07-04-2021
Rapportagedatum 14-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	U9157869	16-03-2021	16-03-2021	ALC382
001	U9137680	16-03-2021	16-03-2021	ALC382
001	U9157888	11-03-2021	11-03-2021	ALC382
001	U9160158	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
002	U9138084	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
002	U9137687	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
002	U9138074	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
002	U9138089	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
003	U9160172	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
003	U9137677	16-03-2021	17-03-2021	ALC382
003	U9138084	17-03-2021	17-03-2021	ALC382
003	U9160158	17-03-2021	17-03-2021	ALC382

Paraaf :



KP adviseurs BV
Reimer van der Woude
Lekdijk oost 12
3413MS JAARSVELD

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Uw projectnummer : 210031-B01
SYNLAB rapportnummer : 13427529, versienummer: 1.

Rotterdam, 30-03-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 210031-B01. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13427529 - 1

Orderdatum 23-03-2021
Startdatum 23-03-2021
Rapportagedatum 30-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 001 Pb 001, 001-1: 150-250
002	Grondwater (AS3000)	Pb 002 Pb 002, 002-1: 180-280
003	Grondwater (AS3000)	Pb 101 Pb 101, 101-1: 200-300
004	Grondwater (AS3000)	Pb 201 Pb 201, 201-1: 150-250

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
METALEN						
barium	µg/l	S	31	15	41	61
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	3.3	2.3	3.5
koper	µg/l	S	2.4	<2.0	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	5.2	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	4.4	<2	<2	5.6
nikkel	µg/l	S	<3	<3	<3	6.0
zink	µg/l	S	<10	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.49	<0.2	0.39	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.21	0.12	0.15	0.12
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.37	0.29	0.36	0.27
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.58 ¹⁾	0.41 ¹⁾	0.51 ¹⁾	0.39 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.03	0.02	0.02	0.03
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.29	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.36 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13427529 - 1

Orderdatum 23-03-2021
Startdatum 23-03-2021
Rapportagedatum 30-03-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb 001 Pb 001, 001-1: 150-250
002	Grondwater (AS3000)	Pb 002 Pb 002, 002-1: 180-280
003	Grondwater (AS3000)	Pb 101 Pb 101, 101-1: 200-300
004	Grondwater (AS3000)	Pb 201 Pb 201, 201-1: 150-250

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>						
PCB 28	µg/l	S			<0.006	
PCB 52	µg/l	S			<0.006	
PCB 101	µg/l	S			<0.006	
PCB 118	µg/l	S			<0.006	
PCB 138	µg/l	S			<0.006	
PCB 153	µg/l	S			<0.006	
PCB 180	µg/l	S			<0.006	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/l	S			0.0294 ¹⁾	
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13427529 - 1

Orderdatum 23-03-2021
Startdatum 23-03-2021
Rapportagedatum 30-03-2021

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

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13427529 - 1

Orderdatum 23-03-2021
Startdatum 23-03-2021
Rapportagedatum 30-03-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (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)	Conform AS3110-5
PCB 28	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
PCB 52	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 101	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 118	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 138	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 153	Grondwater (AS3000)	Idem
PCB 180	Grondwater (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectnummer 210031-B01
Rapportnummer 13427529 - 1

Orderdatum 23-03-2021
Startdatum 23-03-2021
Rapportagedatum 30-03-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6926650	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
001	G6926651	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
001	S1084257	22-03-2021	22-03-2021	ALC237
001	B1976442	22-03-2021	22-03-2021	ALC204
002	B1976426	22-03-2021	22-03-2021	ALC204
002	G6926636	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
002	G6926634	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
002	S1084267	22-03-2021	22-03-2021	ALC237
003	G6926639	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
003	S1084269	22-03-2021	22-03-2021	ALC237
003	B1976443	22-03-2021	22-03-2021	ALC204
003	G6926633	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
004	S1084268	22-03-2021	22-03-2021	ALC237
004	G6926635	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
004	G6926623	22-03-2021	22-03-2021	ALC236
004	B1976433	22-03-2021	22-03-2021	ALC204

Paraaf :



BIJLAGE 5

TOETSINGSKADER ANALYSERESULTATEN EN TOETSINGSWAARDEN



TOETSINGSKADER ANALYSERESULTATEN

Chemische parameters

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond en het grondwater is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden conform de circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013). Navolgend wordt een toelichting gegeven op de huidig geldende toetsingswaarden. Onderscheid is gemaakt tussen twee indicatieve richtwaarden:

De achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater);

Deze waarde geeft het kwaliteitsniveau voor de bodem aan die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten;

De interventiewaarde (I);

Deze waarde geeft het concentratieniveau voor verontreiniging in grond en grondwater aan, waarboven een vermindering op kan treden in de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarden is er sprake van (een geval van) ernstige verontreinigingen.

Bij gehalten tussen de achtergrond- en de interventiewaarden (= T-waarde) is het afhankelijk van bepaalde factoren (verspreidings- en blootstellingsrisico's) of op korte termijn een nader- en/of saneringsonderzoek gewenst is. Als toetsingscriterium voor de noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek wordt het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde gehanteerd (verder genoemd als tussenwaarde):

De tussenwaarde: (achtergrondwaarde of streefwaarde + interventiewaarde) / 2

De AW- en I-waarden voor een aantal parameters in de grond zijn afhankelijk gesteld van het gehalte aan organische stof en het lutumgehalte. Voor organische verbindingen waaronder minerale olie worden AW- en I-waarden berekend op basis van het organisch stofgehalte.

Asbest

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de grond is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden conform de circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013) en het Besluit asbestwegen (Wms, Ministerie van VROM, Staatsblad 2000,374). In deze rapportage is, afhankelijk van de gemeten asbestconcentraties, gebruik gemaakt van de volgende terminologie:

- Geen asbest aangetoond (concentratie beneden of gelijk aan de bepalingsgrens): niet verhoogd.
- Concentratie boven de bepalingsgrens en beneden of gelijk aan de interventiewaarde: licht verhoogd.
- Concentratie boven de interventiewaarde: sterk verhoogd.

Bij gehalten boven de interventiewaarden moeten de milieuhygiënische risico's worden bepaald met behulp van het Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, Protocol Asbest (circulaire bodemsanering 2013).



Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem (10% organische stof en 25%					
Stofnaam	Streefwaarde	Landelijke	Streefwaarde	Inventiewaarden	
	grondwater ⁷	grondwater	grondwater ⁷	grond	grondwater
		(AC)	(incl. AC)		
	ondiep	diep	diep		
	(< 10 m -mv)	(> 10 m -mv)	(> 10 m -mv)		
	(µa/l)	(µa/l)	(µa/l)	(mg/ka	(µa/l)
1. Metalen					
Antimoon	–	0.09	0.15	22	20
Arsen	10	7	7.2	76	60
Barium	50	200	200	– ⁸	625
Cadmium	0.4	0.06	0.06	13	6
Chroom	1	2.4	2.5	–	30
Chroom III	–	–	–	180	–
Chroom VI	–	–	–	78	–
Kobalt	20	0.6	0.7	190	100
Koper	15	1.3	1.3	190	75
Kwik	0.05	–	0.01	–	0.3
Kwik (anorg.)	–	–	–	36	–
Kwik (org.)	–	–	–	4	–
Lood	15	1.6	1.7	530	75
Molybdeen	5	0.7	3.6	190	300
Nikkel	15	2.1	2.1	100	75
Zink	65	24	24	720	800
Gehalten in grond zijn weergegeven voor standaardbodem					
Stofnaam	Streefwaarde	Interventiewaarden			
	grondwater ⁷	grond	grondwater		
	(µa/l)	(mg/ka	(µa/l)		
2. Overige anorganische stoffen					
Chloride (ma Cl/l)	100 ma/l	–	–		
Cyanide (vrii)	5	20	1.500		
Cyanide (complex)	10	50	1.500		
Thiocvanaat	–	20	1.500		
3. Aromatische verbindingen					
Benzeen	0.2	1.1	30		
Ethylbenzeen	4	110	150		
Tolueen	7	32	1.000		
Xylenen (som) ¹	0.2	17	70		
Stvreen (vinylbenzeen)	6	86	300		
Fenol	0.2	14	2.000		
Cresolen (som) ¹	0.2	13	200		
4. Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK's) ⁵					
Naftaleen	0.01	–	70		
Fenantreen	0.003*	–	5		
Antraceen	0.0007*	–	5		
Fluorantheen	0.003	–	1		
Chryseen	0.003*	–	0.2		
Benzo(a)antraceen	0.0001*	–	0.5		
Benzo(a)pyreen	0.0005*	–	0.05		
Benzo(k)fluorantheen	0.0004*	–	0.05		
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0.0004*	–	0.05		
Benzo(ghi)perveen	0.0003	–	0.05		
PAK's (totaal) (som 10) ¹	–	40	–		
5. Gechloreerde koolwaterstoffen					
a. (vluchtige) koolwaterstoffen					
Monochlooretheen (Vinylchloride) ²	0.01	0.1	5		
Dichloormethaan	0.01	3.9	1.000		
1,1-dichloorethaan	7	15	900		
1,2-dichloorethaan	7	6.4	400		
1,1-dichlooretheen ²	0.01	0.3	10		
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0.01	1	20		
Dichloorpropanen (som) ¹	0.8	2	80		
Trichloormethaan (chloroform)	6	5.6	400		
1,1,1-trichloorethaan	0.01	15	300		
1,1,2-trichloorethaan	0.01	10	130		
Trichlooretheen (Tri)	24	2.5	500		
Tetrachloormethaan (Tetra)	0.01	0.7	10		
Tetrachlooretheen (Per)	0.01	8.8	40		
b. chloorbenzenen ⁵					
Monochloorbenzeen	7	15	180		
Dichloorbenzenen (som) ¹	3	19	50		
Trichloorbenzenen (som) ¹	0.01	11	10		

Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0.01	2.2	2.5
Pentachloorbenzenen	0.003	6.7	1
Hexachloorbenzeen	0.00009*	2.0	0.5
c. chloorfenolen⁵			
Monochloorfenolen(som) ¹	0.3	5.4	100
Dichloorfenolen(som) ¹	0.2	22	30
Trichloorfenolen(som) ¹	0.03*	22	10
Tetrachloorfenolen(som) ¹	0.01*	21	10
Pentachloorfenol	0.04*	12	3
d. polychloorbifenvlen (PCB's)			
PCB's (som 7) ¹	0.01*	1	0.01
e. Overige gechloreerde koolwaterstoffen			
Monochlooranilinen (som) ¹	–	50	30
Dioxine (som I-TEQ) ¹	–	0.00018	nvt ⁶
Chloornaftaleen (som) ¹	–	23	6
6. Bestrijdingsmiddelen			
a. organochloorbestrijdingsmiddelen			
Chloordaan (som) ¹	0.02 na/l*	4	0.2
DDT (som) ¹	–	1.7	–
DDE (som) ¹	–	2.3	–
DDD (som) ¹	–	34	–
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0.004 na/l*	–	0.01
Aldrin	0.009 na/l*	0.32	–
Dieldrin	0.1 na/l*	–	–
Endrin	0.04 na/l*	–	–
Drins (som) ¹	–	4	0.1
α-endosulfan	0.2 na/l*	4	5
α-HCH	33 na/l	17	–
β-HCH	8 na/l	1.6	–
γ-HCH (lindaan)	9 na/l	1.2	–
HCH-verbindingen (som) ¹	0.05	–	1
Heptachloor	0.005 na/l*	4	0.3
Heptachloorepoxyde (som) ¹	0.005 na/l*	4	3
b. organofosforpesticiden			
–			
c. organotin bestrijdingsmiddelen			
Organotinverbindingen (som) ¹	0.05* – 16 na/l	2.5	0.7
d. chloorfenox-aziinzuur herbiciden			
MCPA	0.02	4	50
e. overige bestrijdingsmiddelen			
Atrazine	29 na/l	0.71	150
Carbaryl	2 na/l*	0.45	50
Carbofuran ²	9 na/l	0.017	100
7. Overige stoffen			
Asbest ³	–	100	–
Cyclohexanon	0.5	150	15.000
Dimethyl ftalaat	–	82	–
Diethyl ftalaat	–	53	–
Di-isobutyl ftalaat	–	17	–
Dibutyl ftalaat	–	36	–
Butyl benzylftalaat	–	48	–
Dihexyl ftalaat	–	220	–
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	–	60	–
Ftalaten (som) ¹	0.5	–	5
Minerale olie ⁴	50	5.000	600
Pvridine	0.5	11	30
Tetrahydrofuran	0.5	7	300
Tetrahydrothiofeen	0.5	8.8	5.000
Tribroommethaan (bromoform)	–	75	630

Verklaring voetnoten

* Getalswaarde beneden de detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt

¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit (VROM, 2007). Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten < vereiste rapportagegrens AS3000 vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat < vereiste rapportagegrens AS3000 hebben, mag de beoordeelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens. Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en

de overige PAK een waarde ' < vereiste rapportagegrens AS3000' hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen.

² De Interventiewaarde voor grond voor deze stoffen is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysesnorm. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

⁵ Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, opstelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien (Ci/Ii) > 1, waarbij Ci = gemeten concentratie van een stof uit een betreffende groep en Ii = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

⁶ Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

⁷ De Streefwaarden grondwater voor een aantal stoffen zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze Streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat ' < rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de Streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de Streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

Bodemtypecorrectie

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de in de tabellen opgenomen waarden voor standaardbodem omgerekend naar de waarden voor de betreffende bodem gebruik makende van de gemeten gehalten aan organische stof en lutum. De omgerekende waarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken.

Metalen

Bij de omrekening voor metalen kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times \frac{[(A + (B \times \% \text{ lutum}) + (C \times \% \text{ organische stof}))]}{[A + (B \times 25) + (C \times 10)]}$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem

% lutum = gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem. Voor bodem met een gemeten lutumgehalte van minder dan 2% wordt met een lutumgehalte van 2% gerekend.

%organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem Voor bodem met een gemeten organisch stofgehalte van minder dan 2% wordt met een organisch stofgehalte van 2% gerekend.

A, B, C = stofafhankelijke constanten voor metalen (zie hieronder)

Stofafhankelijke constanten voor metalen:

Stof	A	B	C
Arseen	15	0,4	0,4
Barium	30	5	0
Beryllium	8	0,9	0
Cadmium	0,4	0,007	0,021
Chroom	50	2	0
Kobalt	2	0,28	0
Koper	15	0,6	0,6
Kwik	0,2	0,0034	0,0017
Lood	50	1	1
Nikkel	10	1	0
Tin	4	0,6	0
Vanadium	12	1,2	0
Zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

De interventiewaarden en indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging voor organische verbindingen, zijn afhankelijk van het organische stofgehalte. Bij omrekening voor organische verbindingen, met uitzondering van PAK's, kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = (IW)sb \times \frac{\% \text{ organische stof}}{10}$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

(IW)sb = interventiewaarde voor standaardbodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten percentage organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.

PAK's

Voor interventiewaarde PAK's wordt geen bodemtypecorrectie voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% en bodems met een organisch stofgehalte boven de 30% toegepast. Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10% wordt een interventiewaarde van 40 mg/kg d.s. en voor bodems met een organisch stofgehalte vanaf 30% een interventiewaarde van 120 mg/kg d.s. gehanteerd. Tussen de 10% en 30% organische stof gehalte kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$(IW)b = 40 \times \frac{\% \text{ organische stof}}{10}$$

Waarin:

(IW)b = interventiewaarde voor de te beoordelen bodem

% organische stof = gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem.

Meetvoorschriften

De te hanteren analysemethoden zijn opgenomen in Bijlage L, behorende bij artikel 1.1 (versie 30 november 2007) van de Regeling bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007, nr. 247, pag 67.

Legenda voor grondsoorten en mengsels volgens NEN 5104

Figuur 1 – Symbolen voor grondsoorten en mengsels

Grind, grindig	
Zand, zandig	
Leem, siltig	
Klei, kleiig	
Veen, humeus	

Deze symbolen moeten naast elkaar worden gecombineerd om mengsels weer te geven, waarbij de symboolcombinaties de benaming van de mengsels weergeven. Een toevoeging kan in vier gradaties aanwezig zijn (zwak, matig, sterk, uiterst), weergegeven door resp. 10, 15, 20 en 25 % van de kolombreedte aan de rechterzijde van de kolom. De hoofdnaam wordt gerepresenteerd door het symbool aan de linkerkant. De volgorde dient te zijn overeenkomstig die welke voor het boorformulier is aangegeven. Bij de weergave dient te worden vermeld: getekend volgens NEN 5104.

Indien een minder vergaande differentiatie gewenst is, dan wel wanneer de benamingen van de mengsels in woorden naast de kolom zijn vermeld, mag een vereenvoudigde weergave worden gebruikt. Hierbij dient voor toevoegingen een constante kolombreedte te worden aangehouden waarbij de hoofdnaam door ten minste 50 % van de kolombreedte wordt weergegeven. Bij de weergave dient te worden vermeld; getekend volgens NEN 5104 (vereenvoudigde versie). Voor de verslaglegging in getekende vorm dienen de symbolen volgens figuur 1 te worden gebruikt.

BIJLAGE 6

TOETSING ANALYSERESULTATEN



Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ⁰¹⁾	MM1 ¹ 1	or	br	MM2 ² 2	or	br
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	94.9	--	--	82.5	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	--	6.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	--	2.7	--	--
METALEN						
barium ⁺	<20	54.2		37	132	
cadmium	<0.2	0.241		0.26	0.37	
kobalt	1.8	6.33		3.8	12.4	
koper	<5	7.24		18	31.8	
kwik ^o	<0.05	0.0503		0.14	0.192	*
lood	<10	11		41	59.1	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	5.5	16		12	33.1	
zink	<20	33.2		180	373	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.01	--	--	0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	0.12	--	--
antraceen	<0.01	--	--	0.04	--	--
fluoranteen	<0.01	--	--	0.30	--	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	0.18	--	--
chryseen	<0.01	--	--	0.17	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	0.10	--	--
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--	0.17	--	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--	0.16	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--	0.15	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		1.4	1.4	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	4.9	7.78	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	20	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	16	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		40	63.5	

Monstercode en monstertraject

¹ 13420959-001 MM1 MM1, 101: 10-50, 102: 10-50,
103: 10-50

² 13420959-002 MM2 MM2, 101: 70-120, 102: 70-120,
103: 70-120

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° 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.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 1: lutum 1% humus 0.5%
 2: lutum 2.7% humus 6.3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	M3 ¹			MM4 ²			MM5 ³		
Bodemtype ^(u)	1			2			3		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	95.6	--	--	90.1	--	--	76.8	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-			0.8	--	--	6.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	-			<1	--	--	20	--	--
METALEN									
barium ⁺	-			57	221		230	274	
cadmium	-			0.35	0.603	*	0.47	0.549	
kobalt	-			3.9	13.7		6.0	7.11	
koper	-			27	55.9	*	83	97.1	*
kwik ^o	-			0.07	0.101		0.15	0.163	*
lood	-			46	72.4	*	140	156	*
molybdeen	-			0.55	0.55		0.83	0.83	
nikkel	-			10	29.2		20	23.3	
zink	-			270	641	**	530	621	**
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	<0.05	0.175		-			-		
tolueen	<0.05	0.175		-			-		
ethylbenzeen	<0.05	0.175		-			-		
o-xyleen	<0.05	--	--	-			-		
p- en m-xyleen	<0.05	--	--	-			-		
xylenen (0.7 factor)	0.07	0.35		-			-		
totaal BTEX (0.7 factor)	0.18	--	--	-			-		
naftaleen	<0.05	--	--	-			-		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	-			<0.01	--	--	0.15	--	--
fenantreen	-			0.28	--	--	0.64	--	--
antraceen	-			0.10	--	--	0.23	--	--
fluoranteen	-			0.56	--	--	1.3	--	--
benzo(a)antraceen	-			0.35	--	--	0.70	--	--
chryseen	-			0.29	--	--	0.62	--	--
benzo(k)fluoranteen	-			0.14	--	--	0.36	--	--
benzo(a)pyreen	-			0.26	--	--	0.76	--	--
benzo(ghi)peryleen	-			0.15	--	--	0.74	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-			0.15	--	--	0.55	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	-			2.287	2.29	*	6.05	6.05	*
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	<0.03	0.105		-			-		
1,2-dichloorethaan	<0.03	0.105		-			-		
1,1-dichlooretheen	<0.05	0.175		-			-		
cis-1,2-dichlooretheen	<0.03	--	--	-			-		
trans-1,2-dichlooretheen	<0.02	--	--	-			-		
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.035	0.175		-			-		
dichloormethaan	<0.02	0.07		-			-		
1,1-dichloorpropan	<0.05	--	--	-			-		
1,2-dichloorpropan	<0.03	--	--	-			-		
1,3-dichloorpropan	<0.05	--	--	-			-		
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.091	0.455		-			-		
tetrachlooretheen	<0.02	0.07		-			-		
tetrachloormethaan	<0.02	0.07		-			-		
1,1,1-trichloorethaan	<0.02	0.07		-			-		
1,1,2-trichloorethaan	<0.03	0.105		-			-		

trichlooretheen	<0.02	0.07	-	-
chloroform	<0.02	0.07	-	-
vinylchloride	<0.03	0.105	a	-
tribroommethaan	<0.05	0.175	-	-

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28(µg/kgds)	-	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	-	<1	--	--	1.4	--	--
PCB 101(µg/kgds)	-	<1	--	--	3.4	--	--
PCB 118(µg/kgds)	-	<1	--	--	1.3	--	--
PCB 138(µg/kgds)	-	<1	--	--	3.6	--	--
PCB 153(µg/kgds)	-	<1	--	--	4.3	--	--
PCB 180(µg/kgds)	-	<1	--	--	2.9	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	-	4.9	24.5	a	17.6	27.9	*

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	-	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	-	<5	--	--	38	--	--
fractie C22-C30	-	<5	--	--	71	--	--
fractie C30-C40	-	<5	--	--	46	--	--
totaal olie C10 - C40	-	<20	70		150	238	*

Monstercode en monstertraject

¹	13423020-001	M3 M3, 201: 10-30
²	13423023-001	MM4 MM4, 201: 10-50, 202: 10-50, 203: 10-50
³	13423023-002	MM5 MM5, 201: 70-120, 202: 130-180, 203: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- o 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 2% humus 2%
2: lutum 1% humus 0.8%
3: lutum 20% humus 6.3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	0.65	1.1	0.050
tolueen	0.20	16	32	0.050
ethylbenzeen	0.20	55	110	0.050
xylenen (0.7 factor)	0.45	8.7	17	0.10
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	0.20	7.6	15	0.10
1,2-dichloorethaan	0.20	3.3	6.4	0.10
1,1-dichlooretheen	0.30	0.30	0.30	0.10
dichloormethaan	0.10	2.0	3.9	0.050
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.30	0.65	1.0	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	1.4	2.0	0.10
tetrachlooretheen	0.15	4.5	8.8	0.050
tetrachloormethaan	0.30	0.50	0.70	0.050
1,1,1-trichloorethaan	0.25	7.6	15	0.050
1,1,2-trichloorethaan	0.30	5.2	10	0.050
trichlooretheen	0.25	1.4	2.5	0.050
chloroform	0.25	2.9	5.6	0.050
vinylchloride	0.10	0.10	0.10	0.050
tribroommethaan	0.20	38	75	0.10
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM6 ¹ 1			MM7 ² 2			MM8 ³ 3		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	83.9	--	--	81.6	--	--	85.2	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.9	--	--	3.0	--	--	2.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	8.9	--	--	15	--	--	1.1	--	--
METALEN									
barium ⁺	45	93.6		68	100		40	155	
cadmium	0.28	0.436		0.36	0.498		<0.2	0.236	
kobalt	3.2	6.41		5.8	8.42		3.9	13.7	
koper	11	18.4		21	29.3		11	22.4	
kwik ^o	0.12	0.155	*	0.07	0.0825		0.09	0.129	
lood	41	57.2	*	49	61.2	*	33	51.5	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	9.8	18.1		18	25.2		40	117	***
zink	86	151	*	100	141	*	57	134	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.27	--	--	0.11	--	--	0.10	--	--
antraceen	0.10	--	--	0.03	--	--	0.02	--	--
fluoranteen	0.53	--	--	0.27	--	--	0.25	--	--
benzo(a)antraceen	0.30	--	--	0.16	--	--	0.12	--	--
chryseen	0.22	--	--	0.13	--	--	0.11	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.14	--	--	0.10	--	--	0.10	--	--
benzo(a)pyreen	0.24	--	--	0.16	--	--	0.18	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.18	--	--	0.14	--	--	0.15	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.16	--	--	0.12	--	--	0.13	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.15	2.15	*	1.227	1.23		1.167	1.17	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153(µg/kgds)	1.4	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5.6	28	*	4.9	16.3		4.9	19.6	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	8	--	--	6	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	6	--	--	6	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	46.7		<20	56	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 13424817-001 MM6 MM6, 018: 50-100, 020: 10-50, 021: 0-50, 027: 30-80
- ² 13424817-002 MM7 MM7, 009: 0-50, 010: 30-50, 025: 0-50, 028: 0-50
- ³ 13424817-003 MM8 MM8, 014: 10-50, 016: 10-50, 019: 5-30, 023: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 1: lutum 8.9% humus 1.9%
 2: lutum 15% humus 3%
 3: lutum 1.1% humus 2.5%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM9 ¹ 4			M10 ² 5			MM11 ³ 6		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	89.7	--	--	88.6	--	--	79.4	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	--	3.1	--	--	3.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	--	5.6	--	--	3.8	--	--
METALEN									
barium ⁺	29	112		95	254		64	202	
cadmium	<0.2	0.241		0.31	0.483		0.21	0.33	
kobalt	2.6	9.14		3.0	7.57		4.2	12.3	
koper	5.1	10.6		19	33.8		21	39	
kwik ^o	<0.05	0.0503		0.09	0.121		0.54	0.745	*
lood	19	29.9		55	79.6	*	120	178	*
molybdeen	<0.5	0.35		0.63	0.63		<0.5	0.35	
nikkel	6.3	18.4		9.7	21.8		12	30.4	
zink	57	135		130	255	*	110	231	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	0.23	--	--	0.02	--	--
fenantreen	0.55	--	--	1.1	--	--	0.22	--	--
antraceen	0.21	--	--	0.19	--	--	0.05	--	--
fluoranteen	0.79	--	--	2.5	--	--	0.37	--	--
benzo(a)antraceen	0.31	--	--	0.95	--	--	0.19	--	--
chryseen	0.22	--	--	0.87	--	--	0.20	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.14	--	--	0.90	--	--	0.10	--	--
benzo(a)pyreen	0.29	--	--	1.8	--	--	0.17	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.21	--	--	1.8	--	--	0.13	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.19	--	--	1.8	--	--	0.13	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.917	2.92	*	12.14	12.1	*	1.58	1.58	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--	<1.7	--	--#	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--	<1.9	--	--#	<1	--	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--	<1.5	--	--#	<1	--	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--	<1.8	--	--#	<1	--	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--	3.1	--	--	<1	--	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	--	4.6	--	--	<1	--	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--	3.8	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a	16.33	52.7	*	4.9	14	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	10	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	50	--	--	8	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	120	--	--	7	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		180	581	*	<20	40	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 13424817-004 MM9 MM9, 022: 5-50, 024: 10-50, 026: 10-50, 029: 0-50
² 13424817-005 M10 M10, 005: 70-100
³ 13424817-006 MM11 MM11, 001: 120-150, 003: 70-120, 004: 70-120, 014: 70-120

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 4: lutum 1% humus 0.5%
 5: lutum 5.6% humus 3.1%
 6: lutum 3.8% humus 3.5%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM12 ¹ 7			MM13 ² 8			MM14 ³ 9		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	79.4	--	--	79.5	--	--	73.2	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.9	--	--	4.5	--	--	4.8	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	4.0	--	--	<1	--	--	1.5	--	--
METALEN									
barium ⁺	52	161		110	426		220	852	
cadmium	0.23	0.369		0.70	1.08	*	1.1	1.68	*
kobalt	7.0	20.2	*	3.2	11.2		4.4	15.5	*
koper	14	26.3		49	93.3	*	72	136	**
kwik ^o	0.11	0.152	*	0.52	0.732	*	0.49	0.688	*
lood	34	50.8	*	96	144	*	170	254	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		0.62	0.62	
nikkel	17	42.5	*	11	32.1		14	40.8	*
zink	98	207	*	220	491	**	400	886	***
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	0.08	--	--	0.20	--	--
fenantreen	0.07	--	--	0.81	--	--	2.8	--	--
antraceen	0.02	--	--	0.26	--	--	0.91	--	--
fluoranteen	0.16	--	--	1.7	--	--	5.4	--	--
benzo(a)antraceen	0.11	--	--	0.98	--	--	3.9	--	--
chryseen	0.09	--	--	0.72	--	--	2.9	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	--	0.47	--	--	1.7	--	--
benzo(a)pyreen	0.11	--	--	0.89	--	--	3.4	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.08	--	--	0.80	--	--	2.6	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.08	--	--	0.69	--	--	2.4	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.787	0.787		7.4	7.4	*	26.21	26.2	**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--	1.6	--	--	3.7	--	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--	2.2	--	--	6.3	--	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	--	2.6	--	--	6.9	--	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--	2.7	--	--	6.9	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	16.9		11.2	24.9	*	25.9	54	*
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	22	--	--	82	--	--
fractie C22-C30	10	--	--	55	--	--	200	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	36	--	--	140	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	48.3		110	244	*	420	875	*

Monstercode en monstertraject

- ¹ 13424817-007 MM12 MM12, 006: 100-130, 015: 70-120, 016: 80-130, 017: 70-100
- ² 13424817-008 MM13 MM13, 008: 30-80, 009: 100-150, 010: 100-150, 012: 50-100
- ³ 13424817-009 MM14 MM14, 005: 130-150, 008: 130-180, 012: 150-200, 027: 130-180

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
7: lutum 4% humus 2.9%
8: lutum 1% humus 4.5%
9: lutum 1.5% humus 4.8%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM15 ¹		
Bodemtype ⁰¹⁾	1	or	br
monster voorbehandeling()	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	80.0	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)(% vd DS)	3.6	--	--
METALEN			
barium ⁺	46	149	
cadmium	0.22	0.363	
kobalt	12	35.9	*
koper	15	29	
kwik ^o	0.18	0.251	*
lood	27	41	
molybdeen	<0.5	0.35	
nikkel	25	64.3	*
zink	60	130	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--
antraceen	<0.01	--	--
fluoranteen	0.02	--	--
benzo(a)antraceen	0.01	--	--
chryseen	0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.02	--	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.102	0.102	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	20.4	a
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	58.3	

Monstercode en monstertraject
¹ 13429486-001 MM15 MM15, 001:
150-200, 003: 120-150, 014: 70-120,
017: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit,

Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o 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.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 3.6% humus 2.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1 ¹			2 ²			3 ³			4 ⁴		
Bodemtype ^{bt)}	1	or	br	1	or	br	1	or	br	1	or	br
monster												
voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	83.8	--	--	74.2	--	--	70.1	--	--	84.0	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN												
barium ⁺	450	1740	***	110	426	*	44	170		53	205	
cadmium	0.98	1.51	*	0.82	1.27	*	0.32	0.494		0.46	0.71	*
kobalt	6.4	22.5	*	3.6	12.7		4.5	15.8	*	3.6	12.7	
koper	100	190	***	61	116	**	36	68.6	*	37	70.5	*
kwik ^o	0.43	0.606	*	0.27	0.38	*	0.13	0.183	*	0.24	0.338	*
lood	340	512	**	87	131	*	84	126	*	84	126	*
molybdeen	0.78	0.78		<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	17	49.6	*	14	40.8	*	13	37.9	*	11	32.1	
zink	800	1780	***	250	558	**	120	268	*	110	245	*

Monstercode en monstertraject

1	13429487-001	1 1, 008: 30-80
2	13429487-002	2 2, 009: 100-150
3	13429487-003	3 3, 010: 100-150
4	13429487-004	4 4, 012: 50-100

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 1% humus 4.5%

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	5 ¹		6 ²		7 ³		8 ⁴	
Bodemtype ^(b)	2		3		4		5	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	81.2	--	74.9	--	70.9	--	77.2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof								
(gloeiverlies)(% vd DS)	2.0	--	3.5	--	5.7	--	5.1	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	11	--	3.9	--	4.9	--	6.2	--
METALEN								
barium ⁺	25	45.6	580	1820 ***	280	796	160	407
cadmium	<0.2	0.212	0.91	1.43 *	1.4	1.98 *	0.70	0.998 *
kobalt	3.6	6.38	5.0	14.6	3.7	9.88	4.0	9.64
koper	12	18.9	72	133 **	110	185 **	48	79.3 *
kwik ^o	0.18	0.226 *	0.29	0.4 *	0.69	0.921 *	0.28	0.368 *
lood	30	40.5	390	578 ***	200	281 *	95	132 *
molybdeen	<0.5	0.35	1.3	1.3	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	11	18.3	18	45.3 *	13	30.5	12	25.9
zink	43	70	990	2070 ***	420	803 ***	300	551 **
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	0.05	--	0.20	--	0.14	--
fenantreen	0.05	--	1.4	--	2.2	--	1.9	--
antraceen	0.01	--	0.49	--	0.73	--	0.72	--
fluorantreen	0.10	--	3.2	--	4.9	--	7.5	--
benzo(a)antraceen	0.04	--	2.1	--	3.7	--	6.2	--
chryseen	0.03	--	1.6	--	2.8	--	3.8	--
benzo(k)fluorantreen	0.02	--	0.87	--	1.9	--	2.8	--
benzo(a)pyreen	0.05	--	1.5	--	3.9	--	6.4	--
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	0.97	--	3.7	--	4.8	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.03	--	0.99	--	3.2	--	4.5	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.377	0.377	13.17	13.2 *	27.23	27.2 **	38.76	38.8 **
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	1.5	--	4.9	--	3.7	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--	1.6	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	2.3	--	9.1	--	4.0	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	3.1	--	11	--	4.3	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	1.5	--	12	--	3.0	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	24.5	a 10.5	30 *	39.1	68.6 *	18	35.3 *
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12-C22	<5	--	18	--	130	--	76	--
fractie C22-C30	<5	--	35	--	390	--	110	--
fractie C30-C40	<5	--	21	--	250	--	74	--
totaal olie C10 - C40	<20	70	70	200 *	770	1350 *	260	510 *

Monstercode en monstertraject

¹	13429487-005	5 5, 005: 130-150
²	13429487-006	6 6, 008: 130-180
³	13429487-007	7 7, 012: 150-200
⁴	13429487-008	8 8, 027: 130-180

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ° 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.
- ^{or} Origineel resultaat
- ^{br} Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 2: lutum 11% humus 2%
 3: lutum 3.9% humus 3.5%
 4: lutum 4.9% humus 5.7%
 5: lutum 6.2% humus 5.1%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	9 ¹		10 ²		11 ³		12 ⁴	
Bodemtype ^{bt)}	6		6		6		6	
	or	br	or	br	or	br	or	br
monster								
voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	92.4	--	94.4	--	76.0	--	88.2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN								
nikkel	5.3	15.5	6.0	17.5	140	408 ***	110	321 ***

Monstercode en monstertraject

1	13429487-009	9 9, 014: 10-50
2	13429487-010	10 10, 016: 10-50
3	13429487-011	11 11, 019: 5-30
4	13429487-012	12 12, 023: 0-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
6: lutum 1.1% humus 2.5%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{b)}	1 ¹		2 ²		3 ³	
	1	or br	1	or br	1	or br
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--	Ja	--
droge stof(gew.-%)	94.9	--	92.6	--	91.2	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
barium ⁺	<20	54.2	25	96.9	97	376
cadmium	<0.2	0.241	<0.2	0.241	0.24	0.413
kobalt	2.2	7.73	2.0	7.03	2.6	9.14
koper	<5	7.24	5.2	10.8	12	24.8
kwik ^o	<0.05	0.0503	<0.05	0.0503	0.07	0.101
lood	<10	11	21	33.1	63	99.2 *
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	6.9	20.1	5.7	16.6	7.4	21.6
zink	<20	33.2	51	121	160	380 *

Monstercode en monstertraject

¹ 13429488-001 1 1, 201: 10-50
² 13429488-002 2 2, 202: 10-50
³ 13429488-003 3 3, 203: 10-50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waarden 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{b)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 1% humus 0.8%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{b)}	4 ¹			5 ²			6 ³		
	2	or	br	2	or	br	2	or	br
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	78.3	--	--	75.9	--	--	66.5	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN									
barium ⁺	59	70.3		150	179		1000	1190	***
cadmium	0.34	0.397		1.1	1.28	*	1.8	2.1	*
kobalt	7.5	8.88		4.2	4.97		9.3	11	
koper	15	17.5		110	129	**	220	257	***
kwik ^o	<0.05	0.0379		0.46	0.498	*	0.41	0.444	*
lood	29	32.3		140	156	*	590	657	***
molybdeen	<0.5	0.35		0.69	0.69		1.9	1.9	*
nikkel	22	25.7		12	14		31	36.2	*
zink	75	87.9		400	469	**	2200	2580	***

Monstercode en monstertraject

¹ 13429488-004 4 4, 201: 70-120
² 13429488-005 5 5, 202: 130-180
³ 13429488-006 6 6, 203: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o Er staan twee interventie waarden 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{b)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
2: lutum 20% humus 6.3%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM16 ¹ 1			MM17 ² 2			MM18 ³ 3		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	91.2	--	--	89.3	--	--	82.0	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	<0.5	--	--	1.3	--	--	1.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	--	<1	--	--	1.9	--	--
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2		42	163		23	89.1	
cadmium	<0.2	0.241		0.26	0.448		<0.2	0.241	
kobalt	2.0	7.03		3.4	12		3.4	12	
koper	<5	7.24		11	22.8		6.7	13.9	
kwik ^o	<0.05	0.0503		0.09	0.129		<0.05	0.0503	
lood	<10	11		36	56.7	*	14	22	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	6.9	20.1		12	35		9.7	28.3	
zink	<20	33.2		66	157	*	36	85.4	

Monstercode en monstertraject

1	13437711-001	MM16 MM16, 001: 10-50, 002: 10-50, 003: 10-50, 005: 10-50
2	13437711-002	MM17 MM17, 006: 0-50, 007: 5-50, 017: 10-50, 018: 10-50
3	13437723-001	MM18 MM18, 024: 100-130, 026: 100-150, 029: 100-150

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

 het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

 het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

 het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

^o 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 1% humus 0.5%
2: lutum 1% humus 1.3%
3: lutum 1.9% humus 1.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1 ¹			2 ²			3 ³		
Bodemtype ^{bt)}	1			1			2		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	89.1	--	--	80.2	--	--	73.0	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	0.5	--	--	<0.5	--	--	3.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	--	<1	--	--	13	--	--
METALEN									
barium ⁺	<20	54.2		<20	54.2		95	155	
cadmium	<0.2	0.241		0.22	0.379		0.23	0.326	
kobalt	2.0	7.03		<1.5	3.69		12	19.1	*
koper	<5	7.24		<5	7.24		14	20.5	
kwik ^o	<0.05	0.0503		<0.05	0.0503		<0.05	0.0424	
lood	<10	11		<10	11		34	43.8	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		0.70	0.7	
nikkel	6.7	19.5		3.1	9.04		36	54.8	*
zink	<20	33.2		38	90.2		110	165	*

Monstercode en monstertraject

¹ 13437732-001 1 1, 008: 10-30
² 13437732-002 2 2, 008: 80-130
³ 13437732-003 3 3, 008: 180-230

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

^o 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

1: lutum 1% humus 0.5%

2: lutum 13% humus 3%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	4 ¹			5 ²			6 ³		
Bodemtype ^{bt)}	3			4			5		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	80.2	--	--	74.9	--	--	84.3	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.6	--	--	2.3	--	--	1.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	5.1	--	--	9.1	--	--	<1	--	--
METALEN									
barium ⁺	93	260		47	96.5		67	260	
cadmium	0.41	0.629	*	<0.2	0.215		0.28	0.482	
kobalt	5.8	15.2	*	7.3	14.4		2.6	9.14	
koper	33	58.8	*	8.6	14.2		8.3	17.2	
kwik ^o	0.19	0.257	*	<0.05	0.045		0.08	0.115	
lood	94	136	*	14	19.4		40	63	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	18	41.7	*	24	44	*	7.6	22.2	
zink	130	257	*	45	78		89	211	*

Monstercode en monstertraject

¹	13437732-004	4 4, 012: 100-150
²	13437732-005	5 5, 012: 200-250
³	13437732-006	6 6, 019: 50-100

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

***** het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

****** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

******* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

^o 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

3: lutum 5.1% humus 3.6%

4: lutum 9.1% humus 2.3%

5: lutum 1% humus 1.3%

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	7 ¹			8 ²			9 ³		
Bodemtype ^{bt)}	6			7			8		
	or	br		or	br		or	br	
monster voorbehandeling()	Ja	--	--	Ja	--	--	Ja	--	--
droge stof(gew.-%)	88.2	--	--	86.3	--	--	74.5	--	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten(-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.3	--	--	0.6	--	--	2.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	1.9	--	--	1.2	--	--	14	--	--
METALEN									
barium ⁺	110	426		28	108		330	512	
cadmium	0.25	0.43		0.24	0.413		0.46	0.658	*
kobalt	3.3	11.6		2.4	8.44		9.3	14.1	
koper	22	45.5	*	5.2	10.8		55	79.7	*
kwik ^o	0.14	0.201	*	<0.05	0.0503		0.11	0.132	
lood	87	137	*	14	22		160	205	*
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		0.85	0.85	
nikkel	18	52.5	*	6.2	18.1		30	43.8	*
zink	180	427	*	50	119		330	483	**

Monstercode en monstertraject

¹ 13437732-007 7 7, 023: 50-100
² 13437732-008 8 8, 203: 50-100
³ 13437732-009 9 9, 203: 150-200

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

^o 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.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
6: lutum 1.9% humus 1.3%
7: lutum 1.2% humus 0.6%
8: lutum 14% humus 2.4%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20

- ¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13420959 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM1 MM1 101: 10-50 102: 10-50 103: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

%				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	1,8	6,328	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5,5	16,042	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW			AW			AW				AW					AW	AW		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW				AW					AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13420959 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM2 MM2 101: 70-120 102: 70-120 103: 70-120

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 2,7 % @

lutumgehalte		2,7 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	37	131,839																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,26	0,370	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,8	12,409	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	31,765	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,14	0,192	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	41	59,068	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	33,071	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	180	373,057	industrie	X		X			A		X	A			industrie	X		<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,4	1,400	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0078	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	40	63,492	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13423020 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: M3 M3 201: 10-30

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 10,0 % @
- lutumgehalte 25,0 % @

lutingehalte		25,0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?		
Aromatische stoffen																				
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Xyleen (som meta + para)	mg/kg ds	<0,05	0,0350																	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	mg/kg ds	<0,05	0,0350																	
Xylenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,07	0,0700	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen																				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,03	0,0210	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,03	0,0210	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0,03	0,0210	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
1,1-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,05	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,03	0,0210																	
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	0,0140																	
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,035	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Dichloorpropanen (0.7 som, 1,1+1,2+1,3)	mg/kg ds	0,091	0,0910	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0,03	0,0210	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg ds	<0,02	0,0140	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Overige stoffen																				
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg ds	<0,05	0,0350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	18	0	0	0	0	3	3	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13423023 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM4 MM4 201: 10-50 202: 10-50 203: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutumgehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	57	220,875																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,35	0,603	wonen			wonen			A						wonen			<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,9	13,711	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	27	55,862	industrie	X		industrie	X		A		X				industrie	X		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,101	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	46	72,407	wonen			wonen			A						wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	10	29,167	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	270	640,678	industrie	X	X	industrie	X		B		X				industrie	X		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,287	2,287	wonen			wonen			A						wonen			<T	<T
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			*							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			*							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			*							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW										
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW										
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW										
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*				AW		*	AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW						AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	2	2	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	5	2	2	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	2	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13423023 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM5 MM5 201: 70-120 202: 130-180 203: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 20,0 % @

lutingehalte		20,0 % @		Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2					RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	230	274,231																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,47	0,549	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6	7,105	AW			AW			B				AW			AW		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	83	97,076	industrie	X	X	industrie	X		B	X			industrie	X		wonen		<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,15	0,163	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	140	155,963	wonen	X		wonen	X		B	X			wonen	X		wonen		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,83	0,830	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	20	23,333	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	530	621,180	industrie	X	X	industrie	X		B	X			industrie	X		industrie		>T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	6,05	6,050	wonen	X		wonen	X		A	X				wonen	X			<T	<T
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011							AW				AW						
PCB 52		mg/kg ds	0,0014	0,0022							A				A						
PCB 101		mg/kg ds	0,0034	0,0054							A	X			A	X					
PCB 118		mg/kg ds	0,0013	0,0021							AW				AW						
PCB 138		mg/kg ds	0,0036	0,0057							A				A						
PCB 153		mg/kg ds	0,0043	0,0068							A				A						
PCB 180		mg/kg ds	0,0029	0,0046							A				A						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0176	0,0279	wonen			wonen			A					wonen				<T	<T
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	150	238,095	industrie	X		industrie	X		A	X				industrie	X			<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	7	5	3	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	5	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	12	6	3	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	6	3	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	3	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM6 MM6 018: 50-100 020: 10-50 021: 0-50 027: 30-80

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,9 % @

- lutumgehalte 8,9 % @

- lutumgehalte		8,9 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	45	93,624																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,28	0,436	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,2	6,411	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	18,384	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,12	0,155	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	41	57,225	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	9,8	18,148	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	86	151,066	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	2,15	2,150	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW			wonen					
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW				AW								
PCB 153		mg/kg ds	0,0014	0,0070							A				A								
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*		AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0056	0,0280	wonen			wonen			A				wonen			wonen		<T	<T		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	0	0	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	0	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	6	0	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	0	0	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	0	0	NVT	2	NVT	wonen	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM7 MM7 009: 0-50 010: 30-50 025: 0-50 028: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 15,0 % @

lutumgehalte		15,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	68	100,381																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,36	0,498	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,8	8,419	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	29,302	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,083	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	49	61,250	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	25,200	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	140,704	wonen			wonen			A			A			wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,227	1,227	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0023							AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0163	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	46,667	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM8 MM8 014: 10-50 016: 10-50 019: 5-30 023: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 1,1 % @

- lutumgehalte		1,1 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	40	155,000																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,236	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,9	13,711	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	22,373	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,129	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	33	51,468	wonen			wonen			A						wonen			<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	40	116,667	> industrie	X		X			B	X				> industrie	X			>I	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	57	133,556	AW			AW			AW						AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,167	1,167	AW			AW			AW						AW			AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0028							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0196	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	56,000	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	2	1	1	1	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	0	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	2	1	1	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM9 MM9 022: 5-50 024: 10-50 026: 10-50 029: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutumgehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	29	112,375															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,6	9,141	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,1	10,552	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	19	29,907	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,3	18,375	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	57	135,254	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 factor)		mg/kg ds	2,917	2,917	wonen			wonen			A			A			wonen		<T	<T			
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW									
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0,7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: M10 M10 005: 70-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,1 % @

- lutumgehalte 5,6 % @

lutumgehalte		5,6 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	95	253,879															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,31	0,483	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3	7,567	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	19	33,828	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09	0,121	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	55	79,642	wonen			wonen			A				wonen				<T	<T			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,63	0,630	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	9,7	21,763	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	254,724	industrie	X		industrie	X		A		X		A	X		industrie	X	<T			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	12,14	12,140	industrie	X	X		industrie	X		B		X		B	X		industrie	X	<T		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,0017	0,0038							A		X	#	A	X	#						
PCB 52		mg/kg ds	<0,0019	0,0043							A		X	#	A	X	#						
PCB 101		mg/kg ds	<0,0015	0,0034							A		X	#	A	X	#						
PCB 118		mg/kg ds	<0,0018	0,0041							AW				AW								
PCB 138		mg/kg ds	0,0031	0,0100							A		X		A	X							
PCB 153		mg/kg ds	0,0046	0,0148							A		X		A	X							
PCB 180		mg/kg ds	0,0038	0,0123							A		X		A	X							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,01633	0,0527	industrie	X		industrie	X		A		X		A	X		industrie	X	<T			
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	180	580,645	>industrie	X	X		>industrie	X		A		X		A	X		>industrie	X	<T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	4	4	2	2	2	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	4	4	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	11	10	4	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	11	10	4	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	4	4	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM11 MM11 001: 120-150 003: 70-120 004: 70-120 014: 70-120

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,5 % @

- lutumgehalte 3,8 % @

lutumgehalte		3,8 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	64	202,449																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,21	0,330				AW			AW						AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,2	12,337				AW			AW						AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	21	39,009				AW			AW						AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,54	0,745	wonen	X		wonen	X		A	X				wonen	X		<T	<T	
Lood [Pb]		mg/kg ds	120	178,010	wonen	X		wonen	X		B	X				wonen	X		<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350				AW			AW						AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	30,435				AW			AW						AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	110	231,058	industrie	X		industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1,58	1,580	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T	
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW		*								
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW						*				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW						*				
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW										
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW										
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW										
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0020							AW										
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0140	AW			AW			AW					AW			AW	AW	
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	40,000	AW			AW			AW					AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	4	3	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	4	3	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	4	3	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	4	3	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	4	3	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM12 MM12 006: 100-130 015: 70-120 016: 80-130 017: 70-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,9 % @

- lutumgehalte 4,0 % @

lutumgehalte		4,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	52	161,200															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,23	0,369	AW			AW			AW					AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7	20,192	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T		
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	26,332	AW			AW			AW					AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,11	0,152	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	34	50,791	wonen			wonen			A					wonen			<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW					AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	17	42,500	industrie	X		industrie	X		A	X			X	industrie	X		<T	<T		
Zink [Zn]		mg/kg ds	98	206,782	industrie	X		industrie	X		A	X			X	industrie	X		<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,787	0,787	AW			AW			AW					AW			AW	AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW		*			AW		*				
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW		*			AW		*				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW		*			AW		*				
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW					AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW					AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW					AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0024							AW					AW						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0169	AW			AW			AW					AW			AW	AW		
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	48,276	AW			AW			AW					AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	2	2	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	5	2	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	5	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM13 MM13 008: 30-80 009: 100-150 010: 100-150 012: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutingehalte		<1 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	426,250																<T	>T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,7	1,081	wonen				wonen			A					wonen			<T	<T	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,2	11,250	AW				AW			AW					AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	49	93,333	industrie	X			industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,52	0,732	wonen	X			wonen	X		A	X				wonen	X		<T	<T	
Lood [Pb]		mg/kg ds	96	144,425	wonen	X			wonen	X		B	X				wonen	X		<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW					AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	11	32,083	AW				AW			AW					AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	220	490,837	industrie	X	X		industrie	X		A	X				industrie	X		>T	<T	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	7,4	7,400	industrie	X			industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW		*								
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW										
PCB 101		mg/kg ds	0,0016	0,0036								A	X									
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0016								AW										
PCB 138		mg/kg ds	0,0022	0,0049								A										
PCB 153		mg/kg ds	0,0026	0,0058								A										
PCB 180		mg/kg ds	0,0027	0,0060								A	X									
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0112	0,0249	wonen				wonen			A					wonen			<T	<T	
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	110	244,444	industrie	X			industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	8	6	4	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	6	4	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	12	8	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	8	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	6	4	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13424817 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM14 MM14 005: 130-150 008: 130-180 012: 150-200 027: 130-180

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,8 % @

- lutumgehalte 1,5 % @

- lutumgehalte		1,5 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	220	852,500																>T	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,1	1,677	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,4	15,469	wonen				wonen			A			A			wonen		<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	72	135,849	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,49	0,688	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X	<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	170	254,401	industrie	X			industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,62	0,620	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	14	40,833	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	400	886,076	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X	>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	26,21	26,210	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW						
PCB 101		mg/kg ds	0,0037	0,0077								A	X		A	X					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	0,0063	0,0131								A	X		A	X					
PCB 153		mg/kg ds	0,0069	0,0144								A	X		A	X					
PCB 180		mg/kg ds	0,0069	0,0144								A	X		A	X					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0259	0,0540	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	420	875,000	>industrie	X	X		>industrie	X		A	X		A	X		>industrie	X	<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	10	9	8	4	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	10	9	8	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	14	13	7	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	14	13	8	NVT	3	NVT	B	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	10	9	8	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429486 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM15 MM15 001: 150-200 003: 120-150 014: 70-120 017: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,4 % @

- lutumgehalte 3,6 % @

lutumgehalte		3,6 % @			Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)						Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1		RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)					
Metalen																								
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	46	148,542																			<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,363																			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12	35,904																			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	29,032																			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,18	0,251																			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	27	40,982																			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350																			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	25	64,338																			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	60	130,435																			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,102	0,102																			AW	AW
PCB																								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0029																				
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0204																				
Overige stoffen																								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	58,333																			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	3	2	2	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	1	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 1 1 008: 30-80

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte 1,0 % @ @

lutingehalte		1.0 % @ @			Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem			
Metalen																								
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	450	1743,750																	>I	>I		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,98	1,513	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6,4	22,500	wonen			wonen			A			wonen			wonen			<T	<T			
Koper [Cu]		mg/kg ds	100	190,476	>industrie	X	X	>industrie	X		>B	X		>industrie	X		>industrie	X		>I	>I			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,43	0,606	wonen	X		wonen	X		A	X		wonen	X		wonen	X		<T	<T			
Lood [Pb]		mg/kg ds	340	511,504	industrie	X	X	industrie	X		B	X		industrie	X		industrie	X		>T	>T			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,78	0,780	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	17	49,583	industrie	X		industrie	X		A	X		industrie	X		industrie	X		<T	<T			
Zink [Zn]		mg/kg ds	800	1784,861	>industrie	X	X	>industrie	X		B	X		>industrie	X		>industrie	X		>I	>T			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	7	6	5	3	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	8	7	6	5	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	8	7	6	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	7	6	5	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	7	6	5	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoekt als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 2 2 009: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte 1,0 % @ @

lutingehalte		1.0 % @ @			Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)							
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem			
Metalen																								
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	426,250																<T	>T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,82	1,266	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,6	12,656	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	61	116,190	industrie	X		X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X	>T	>T			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,27	0,380	wonen				wonen	X		A	X		A	X		wonen	X	<T	<T			
Lood [Pb]		mg/kg ds	87	130,885	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X	<T	<T			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	14	40,833	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	<T	<T			
Zink [Zn]		mg/kg ds	250	557,769	industrie	X		X	industrie	X		A	X		A	X		industrie	X	>T	<T			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	6	6	4	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	6	6	4	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	6	6	3	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	6	6	4	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	6	6	4	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
 Monster: 3 3 010: 100-150

- org. stoffgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte	1,0 %	@	@
----------------	-------	---	---

- lutumgehalte		1,0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	44	170,500															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,32	0,494	AW			AW		AW						AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	15,820	wonen			wonen		A						wonen			<T	<T		
Koper [Cu]		mg/kg ds	36	68,571	industrie	X		industrie	X	A	X					industrie	X		<T	<T		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,13	0,183	wonen			wonen		A						wonen			<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	84	126,372	wonen	X		wonen	X	A	X					wonen	X		<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW		AW						AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	13	37,917	wonen			wonen		A						wonen			<T	<T		
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	267,729	industrie	X		industrie	X	A	X					industrie	X		<T	<T		

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	
Grond, ontvangend 5)	8	6	3	2	0	2	2	wonen
Grond, toepassing op landbodem	8	6	3	2	NVT	2	NVT	industrie
Grond, toepassing onder water	8	6	3	2	NVT	2	NVT	A
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	6	3	2	NVT	2	NVT	A
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	6	3	2	NVT	2	NVT	industrie

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

S) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overgeschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 4 4 012: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 4,5 % @

- lutumgehalte 1,0 % @ @

lutumgehalte		1.0 % @ @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	5	4	2	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	5	4	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	5	4	2	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	5	4	2	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	5	4	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 5 5 005: 130-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,0 % @

- lutumgehalte 11,0 % @

lutumgehalte		11,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	25	45,588														<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,212	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,6	6,378	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	18,947	AW			AW			AW				AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,18	0,226	wonen			wonen			A			wonen				<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	30	40,476	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	11	18,333	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	43	70,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,377	0,377	AW			AW			AW			AW				AW	AW		
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	*	AW	AW	
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW			AW				AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 6 6 008: 130-180

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,5 % @

- lutumgehalte 3,9 % @

lutingehalte		3,9 % @			Grond										Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	580	1816,162																		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,91	1,426	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>I	>I
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5	14,554	AW				AW			AW			AW			AW			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	72	133,333	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,29	0,400	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	390	577,526	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X		>industrie	X		>I	>T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,3	1,300	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	45,324	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	990	2070,202	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X		>industrie	X		>I	>I
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	13,17	13,170	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0020								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0020								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	0,0015	0,0043								A	X		A	X						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0020								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	0,0023	0,0066								A			A							
PCB 153		mg/kg ds	0,0031	0,0089								A	X		A	X						
PCB 180		mg/kg ds	0,0015	0,0043								A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0105	0,0300	wonen				wonen			A			A			wonen			<T	<T
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	70	200,000	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	9	8	7	4	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	9	8	7	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	13	10	6	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	13	10	7	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	9	8	7	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 7 7 012: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,7 % @

- lutumgehalte 4,9 % @

%				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	280	796,330																	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,4	1,984	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X	industrie	X		>T	>I
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,7	9,875	AW				AW			AW			AW		AW			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	110	185,393	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X	industrie	X		>T	>T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,69	0,921	industrie	X			industrie	X		A	X		A	X	industrie	X		<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	200	280,528	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X	industrie	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW		AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	13	30,537	AW				AW			AW			AW		AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	420	802,730	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X	>industrie	X		>I	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	27,23	27,230	industrie	X	X		industrie	X		B	X		B	X	industrie	X		>T	>T
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0012					AW						AW						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0012					AW						AW						
PCB 101		mg/kg ds	0,0049	0,0086					A		X				A	X					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0012					AW						AW						
PCB 138		mg/kg ds	0,0091	0,0160					A		X				A	X					
PCB 153		mg/kg ds	0,011	0,0193					A		X				A	X					
PCB 180		mg/kg ds	0,012	0,0211					B		X				B	X					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0391	0,0686	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X	industrie	X		<T	<T
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	770	1350,877	>industrie	X	X		>industrie	X		B	X		B	X	>industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	8	8	8	7	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	8	8	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	12	12	8	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	12	8	NVT	3	NVT	B	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	8	8	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 8 8 027: 130-180

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 5,1 % @

- lutumgehalte 6,2 % @

6,2 % @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	160	406,557				wonen						A			wonen			<T	>T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,7	0,998				AW						AW			AW			<T	<T		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4	9,636				industrie	X			X		A	X		industrie	X		<T	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	48	79,339				wonen	X			X		A	X		wonen	X		<T	<T		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,28	0,368				wonen	X			X		A	X		wonen	X		<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	95	131,729				AW						AW			AW			AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350				AW						AW			AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	25,926				industrie	X			X		A			industrie	X		>T	<T		
Zink [Zn]		mg/kg ds	300	550,820																			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	38,76	38,760				industrie	X			X		B			industrie	X		>T	>T		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0014										AW									
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0014										AW									
PCB 101		mg/kg ds	0,0037	0,0073								X		A									
PCB 118		mg/kg ds	0,0016	0,0031										AW									
PCB 138		mg/kg ds	0,004	0,0078										A									
PCB 153		mg/kg ds	0,0043	0,0084								X		A	X								
PCB 180		mg/kg ds	0,003	0,0059								X		A	X								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,018	0,0353				wonen						A			wonen			<T	<T		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	260	509,804				>industrie	X			X		A			>industrie	X		<T	<T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	8	6	4	3	2	2	NIET	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	8	6	4	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	12	9	4	NVT	3	NVT	NIET	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	12	9	4	NVT	3	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	8	6	4	NVT	2	NVT	NIET	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 9 9 014: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 1,1 % @ @

lutumgehalte		1.1 % @ @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																			Grond		Waterbodem	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5,3	15,458	AW				AW			AW			AW			AW		AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	1	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 10 10 016: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 1,1 % @ @

lutumgehalte		1.1 % @ @			Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)		Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)								
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2		RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem			
Metalen																								
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6	17,500	AW				AW			AW		AW			AW			AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	1	0	0	0	0	0	0	AW	AW
Grond, toepassing op landbodem	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Grond, toepassing onder water	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	0	0	0	NVT	0	NVT	AW	AW

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 11 11 019: 5-30

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 1,1 % @ @

- lutumgehalte 1.1 % @ @				Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	140	408,333	> industrie	X	X	> industrie	X		>B	X		>B	X		> industrie	X		>I	>I		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	1	1	1	1	1	0	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	1	1	1	0	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429487 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 12 12 023: 0-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,5 % @

- lutumgehalte 1,1 % @ @

lutumgehalte		1.1 % @ @		Grond									Waterbodem									Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	110	320,833	> industrie	X	X	> industrie	X		>B	X		>B	X		> industrie	X		>I	>I		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	1	1	1	1	1	0	0	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	1	1	1	0	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	1	1	1	1	NVT	0	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 1 1 201: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @ @

- lutumgehalte 1,0 % @ @

- lutumgehalte 1.0 % @ @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	
																			Grond	Waterbodem
Metalen																			<T	<T
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,2	7,734	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,9	20,125	AW			AW			AW			AW			AW		AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW		AW	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 2 2 202: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,8 % @ @

- lutumgehalte 1,0 % @ @

lutingehalte		1,0 % @ @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	25																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,2	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	21	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5,7	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	51	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 3 3 203: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0,8 % @ @
- lutumgehalte 1,0 % @ @

lutingehalte		1.0 % @ @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	97	375,875																	<T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,24	0,413	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,6	9,141	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	24,828	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,07	0,101	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	63	99,167	wonen			wonen			A			wonen						<T	<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	7,4	21,583	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	160	379,661	industrie	X	X	industrie	X		A	X		industrie	X					<T	<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	2	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	2	1	1	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	2	1	1	NVT	2	NVT	A	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 4 4 201: 70-120

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 20,0 % @

lutingehalte		20,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	59																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,34	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,5	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	22	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	75	AW				AW				AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 5 5 202: 130-180

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 20,0 % @

lutingehalte		20,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	150	178,846																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,1	1,284	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,2	4,974	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	110	128,655	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		>T	>T	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,46	0,498	wonen	X		wonen	X		A	X		A	X		wonen	X		<T	<T	
Lood [Pb]		mg/kg ds	140	155,963	wonen	X		wonen	X		B	X		B	X		wonen	X		<T	<T	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,69	0,690	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	14,000	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	400	468,815	industrie	X	X	industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		>T	<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	5	5	3	2	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	5	5	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	5	5	3	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	5	5	3	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	5	5	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13429488 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 6 6 203: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 6,3 % @

- lutumgehalte 20,0 % @

lutingehalte		20,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	1000	1192,308																	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1,8	2,102	industrie	X	X		industrie	X		A	X		A	X	industrie	X		>I	>I
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,3	11,013	AW				AW			AW			AW		AW			<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	220	257,310	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X	>industrie	X		AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,41	0,444	wonen	X			wonen	X		A	X		A	X	wonen	X		>I	>I
Lood [Pb]		mg/kg ds	590	657,274	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X	>industrie	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	1,9	1,900	wonen				wonen			A			A		wonen			>I	>I
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	31	36,167	wonen				wonen			A			A		wonen			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	2200	2578,485	>industrie	X	X		>industrie	X		>B	X		>B	X	>industrie	X		>I	>I

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	7	5	4	4	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	8	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	8	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	7	5	4	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437711 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM16 MM16 001: 10-50 002: 10-50 003: 10-50 005: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutingehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2	7,031	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,9	20,125	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen ⋈)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

⋈) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

⋈) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437711 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM17 MM17 006: 0-50 007: 5-50 017: 10-50 018: 10-50

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutumgehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	42																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,26					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,4					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	11					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,09					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	36					wonen			A				wonen						<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12					AW			AW				AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	66					wonen			A				wonen						<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen ⋈)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	2	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	2	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

⋈) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

⋈) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437723 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: MM18 MM18 024: 100-130 026: 100-150 029: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,4 % @
- lutumgehalte 1,9 % @

lutumgehalte		1,9 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	23																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,4					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	6,7					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	14					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	9,7					AW			AW			AW			AW				AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	36					AW			AW			AW			AW				AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 1 1 008: 10-30

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutingehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250														<T	<T				
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,241	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2	7,031	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,7	19,542	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				
Zink [Zn]		mg/kg ds	<20	33,220	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW				

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 2 2 008: 80-130

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: <0,5 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutingehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	54,250																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,22	0,379	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	<1,5	3,691	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	7,241	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,050	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	11,019	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	3,1	9,042	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	38	90,169	AW			AW			AW				AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen ⋈)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

⋈) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

⋈) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 3 3 008: 180-230

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,0 % @

- lutumgehalte 13,0 % @

lutumgehalte		13,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	95																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,23					AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12					wonen			wonen			A	wonen			<T		<T	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	14					AW			AW			AW	AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05					AW			AW			AW	AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	34					AW			AW			AW	AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,7					AW			AW			AW	AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	36					industrie	X		industrie	X		B			industrie	X		<T	<T	
Zink [Zn]		mg/kg ds	110					wonen			wonen			A			wonen			<T	<T	

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	3	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	3	1	0	NVT	2	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	3	1	1	NVT	2	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 4 4 012: 100-150

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 3,6 % @

- lutumgehalte 5,1 % @

lutingehalte		5.1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	93	259,730														<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,41	0,629	wonen				wonen			A				wonen		<T	<T		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,8	15,228	wonen				wonen			A				wonen		<T	<T		
Koper [Cu]		mg/kg ds	33	58,754	industrie	X			industrie	X		A	X			industrie	X	<T	<T		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,19	0,257	wonen				wonen			A				wonen		<T	<T		
Lood [Pb]		mg/kg ds	94	136,116	wonen	X			wonen	X		A	X			wonen	X	<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW				AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	41,722	industrie	X			industrie	X		A	X			industrie	X	<T	<T		
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	257,426	industrie	X			industrie	X		A	X			industrie	X	<T	<T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen ⋈)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	7	4	3	0	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	7	4	3	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	7	4	2	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	7	4	3	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	7	4	3	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

⋈) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

⋈) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoekt als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 5 5 012: 200-250

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,3 % @

- lutumgehalte 9,1 % @

lutingehalte		9.1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	47	96,490																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,2	0,215	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7,3	14,446	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,6	14,176	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,045	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	14	19,381	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	24	43,979	industrie			industrie			A			industrie			industrie			<T	<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	45	78,019	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 6 6 019: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte <1 % @

lutingehalte		<1 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	67	259,625																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,28	0,482				AW			AW							AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,6	9,141				AW			AW							AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,3	17,172				AW			AW							AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,08	0,115				AW			AW							AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	40	62,963				wonen			A						wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350				AW			AW							AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	7,6	22,167				AW			AW							AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	89	211,186	industrie	X		industrie	X		A	X					industrie	X			<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	2	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	2	1	1	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	2	1	1	NVT	2	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	2	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analysesresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 7 7 023: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,3 % @

- lutumgehalte 1,9 % @

lutingehalte		1,9 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	110	426,250																	<T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,25	0,430				AW			AW							AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3,3	11,602				AW			AW							AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	22	45,517				wonen			wonen							wonen			<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,14	0,201				wonen			wonen							wonen			<T	<T
Lood [Pb]		mg/kg ds	87	136,944				wonen	X		wonen	X						wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350				AW			AW							AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	52,500				industrie	X		industrie	X						industrie	X		<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	180	427,119				industrie	X	X	industrie	X						industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	5	3	2	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	5	3	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	5	3	1	NVT	2	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	5	3	2	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	5	3	2	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 8 8 203: 50-100

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 0,6 % @
- lutumgehalte 1,2 % @

lutumgehalte		1,2 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)				
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	28																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,24					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2,4					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	5,2					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	14					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	6,2					AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	50					AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 13437732 Datum toetsing: 14-4-2021 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Monster: 9 9 203: 150-200

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,4 % @
- lutumgehalte 14,0 % @

lutumgehalte		14,0 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)						
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	330	511,500					wonen				A					wonen				>T	>T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,46	0,658					AW				AW					AW				<T	<T
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,3	14,139					industrie	X		A	X				industrie	X		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	55	79,710					AW				AW					AW				<T	<T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,11	0,132					wonen	X		B	X				wonen	X		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	160	204,819					AW				AW					AW				<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,85	0,850					industrie	X		A	X				industrie	X		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	30	43,750					industrie	X		A	X				industrie	X		<T	<T		
Zink [Zn]		mg/kg ds	330	483,264					industrie	X	X			X			industrie	X		>T	<T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	8	5	4	3	1	2	2	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	8	5	4	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	8	5	4	2	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	8	5	4	3	NVT	2	NVT	B	>tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	8	5	4	3	NVT	2	NVT	industrie	>tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb 001 ¹	Pb 002 ²
METALEN		
barium	31	15
cadmium	<0.20	<0.20
kobalt	<2	3.3
koper	2.4	<2.0
kwik	<0.05	<0.05
lood	5.2	<2.0
molybdeen	4.4	<2
nikkel	<3	<3
zink	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	<0.2	<0.2
tolueen	0.49	<0.2
ethylbenzeen	<0.2	<0.2
o-xyleen	0.21	0.12
p- en m-xyleen	0.37	0.29
xylenen (0.7 factor)	0.58 *	0.41 *
styreen	<0.2	<0.2
naftaleen	0.03 *	0.02 *
interventie factor vluchtige aromaten	0.000429	0.000286
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	0.14
dichloormethaan	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	<0.1
trichlooretheen	<0.2	<0.2
chloroform	<0.2	<0.2
vinylchloride	<0.2	<0.2
tribroommethaan	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE		
fractie C10-C12	<25	<25
fractie C12-C22	<25	<25
fractie C22-C30	<25	<25
fractie C30-C40	<25	<25
totaal olie C10 - C40	<50	<50

Monstercode en monstertraject

¹ 13427529-001 Pb 001 Pb 001, 001-1: 150-250

² 13427529-002 Pb 002 Pb 002, 002-1: 180-280

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
Projectcode 210031-B01

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb 101 ¹		Pb 201 ²	
METALEN				
barium	41		61	*
cadmium	<0.20		<0.20	
kobalt	2.3		3.5	
koper	<2.0		<2.0	
kwik	<0.05		<0.05	
lood	<2.0		<2.0	
molybdeen	<2		5.6	*
nikkel	<3		6.0	
zink	<10		<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	0.39		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
o-xyleen	0.15	--	0.12	--
p- en m-xyleen	0.36	--	0.27	--
xylenen (0.7 factor)	0.51	*	0.39	*
styreen	<0.2		<0.2	
naftaleen	0.02	*	0.03	*
interventie factor vluchtige aromaten	0.000286		0.000429	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	0.29	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.36	*	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	<0.006	--	-	
PCB 52	<0.006	--	-	
PCB 101	<0.006	--	-	
PCB 118	<0.006	--	-	
PCB 138	<0.006	--	-	
PCB 153	<0.006	--	-	
PCB 180	<0.006	--	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	0.0294	a	-	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 13427529-003 Pb 101 Pb 101, 101-1: 200-300
² 13427529-004 Pb 201 Pb 201, 201-1: 150-250

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

-  * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.
- ^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)	0.01	0.01	0.01	0.029

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

BIJLAGE 7

BEPALINGEN VOORLOPIGE VEILIGHEIDSKLASSEN
CROW 400



Bepaling veiligheidsklasse

datum: 28-04-2021 versie: 2.3
locatie: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: KP
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

oranje niet vluchtig

- **Lood**

concentratie bodem: 657 mg/kg
SRC grond oranje, 75%: 551.25 mg/kg
SRC grond rood, 100%: 735 mg/kg
carcinogeen: nee
mutageen: nee

veiligheidsklasse grond: oranje niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
barium	1820	0	nee	nee
Koper	257	0	nee	nee
Lood	657	0	nee	nee
Nikkel	408	0	nee	nee
Zink	2580	0	nee	nee

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Naftaleen	0.43	0	nee	nee
Fenantreen	8.3	0	nee	nee
Antraceen	2.8	0	nee	nee
Fluorantheen	14	0	nee	nee
Chryseen	5.8	0	ja	nee
Benzo(a)antranceen	6.7	0	ja	nee
Benzo(a)pyreen	6.7	0	ja	ja
Benzo(k)fluorantheen	3.2	0	ja	nee
Indeno(1,2,3cd)pyreen	4.3	0	ja	nee
Benzo(ghi)peryleen	5.6	0	nee	nee

Bepaling veiligheidsklasse

datum: 28-04-2021 versie: 2.3
locatie: Burgemeester Elsenlaan 329 Rijswijk
kadastraalnummer:
uitvoerende partij: KP
op basis van CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

rood niet vluchtig

- **Lood**

concentratie bodem: 1760 mg/kg
SRC grond oranje, 75%: 551.25 mg/kg
SRC grond rood, 100%: 735 mg/kg
carcinogeen: nee
mutageen: nee

veiligheidsklasse grond: rood niet vluchtig

Ingevulde stoffen

Stof	Concentratie bodem (mg/kg ds)	Concentratie grondwater (ug/l)	Carcinogeen	Mutageen
Lood	1760	0	nee	nee
Zink	3750	0	nee	nee

BIJLAGE 8

FOTORAPPORTAGE





Foto 1: Burgemeester Elsenlaan 329



Foto 2: Burgemeester Elsenlaan 329



Foto 3: noordwestelijke parkeerplaats



Foto 4: transformatorhuis Koopmansstraat 16



Foto 5: zuidoostelijke parkeerplaats



Foto 6: fietsenberging