

Rapport verkennend milieukundig bodemonderzoek

Noordeinde 96 Roelofarendsveen

Projectnummer: B-19333
Rapportversie: 1
Rapportdatum: 25 januari 2021
Opdrachtgever: JdB groep B.V.
Contactpersoon: J. Grisnich

Uw adviseur:

E. van der Made
ellen@blgm.nl

T: 06-40107318

Gecontroleerd en akkoord:

R. Lexmond
ruud@blgm.nl
M: 06-30901315



B&L Grondmanagement BV
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen
t: 0182-724955
e: info@blgm.nl
i: www.blgm.nl
KvK nr. 65378555
BTW nr. 8560.88.055B01
Rek. nr. NL76 INGB 0007 5783 29

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Vooronderzoek.....	4
2.1	Locatiegegevens	4
2.3	Terreininspectie.....	4
2.5	Topotijdreis, Bodemloket en Omgevingsrapportage ODWH	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5	Resultaten voorgaand onderzoek.....	5
2.4	Onderzoeksstrategie.....	6
3	Bodemonderzoek	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Waarnemingen	7
3.3	Analyseresultaten	8
4	Conclusies en aanbevelingen	11

Bijlagen

1	Kaarten situatie
2	Boorprofielen met legenda
3	Analyseresultaten
4	Toetsingsresultaten
5	Gegevens vooronderzoek

1 Inleiding

In opdracht van JdB Groep B.V. heeft B&L Grondmanagement BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Noordeinde 96 Roelofarendsveen. Het verkennend milieukundig bodemonderzoek heeft betrekking op het in bijlage 1 gegeven terreindeel.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanbesteding voor de geplande ontwikkeling voor woningbouw. Doel van het milieukundig bodemonderzoek is het verzamelen van informatie over de milieukundige bodemkwaliteit.

Hiervoor zijn de volgende normen gehanteerd:

- NEN 5725 (Vooronderzoek)
- NEN 5740 (Verkennend milieuhygiënisch bodemonderzoek)
- NEN 5707 (Verkennend en nader asbest in bodemonderzoek)

Met deze onderzoeksmethoden kan met een beperkte inspanning worden vastgesteld of de bodem verontreinigd is. Indien dan daadwerkelijk sprake is van een geval van bodemverontreiniging zal dit onderzoek de basis vormen voor een nader bodemonderzoek naar de exacte omvang van de bodemverontreiniging en spoedeisendheid bij saneren.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van de rapportage is de uitgangssituatie beschreven. In dat hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de reeds beschikbare informatie. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de gekozen onderzoeksstrategie. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses beschreven. Tenslotte zijn in hoofdstuk 4 de conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

Het veldwerk en de analyses zijn uitgevoerd in oktober 2019 en was ten tijde van de aanbestedingsfase. Afgesproken was om de resultaten van het onderzoek pas te rapporteren zodra JdB groep opdracht heeft gekregen voor de ontwikkeling van de locatie. Dit is dan ook de reden dat de rapportage ruim 1 jaar later is uitgevoerd dan het veldwerk en de analyses.

Certificering

De bij dit onderzoek betrokken veldwerkers zijn erkend volgens het Besluit en de Regeling Bodemkwaliteit:

Tabel 1 Certificering

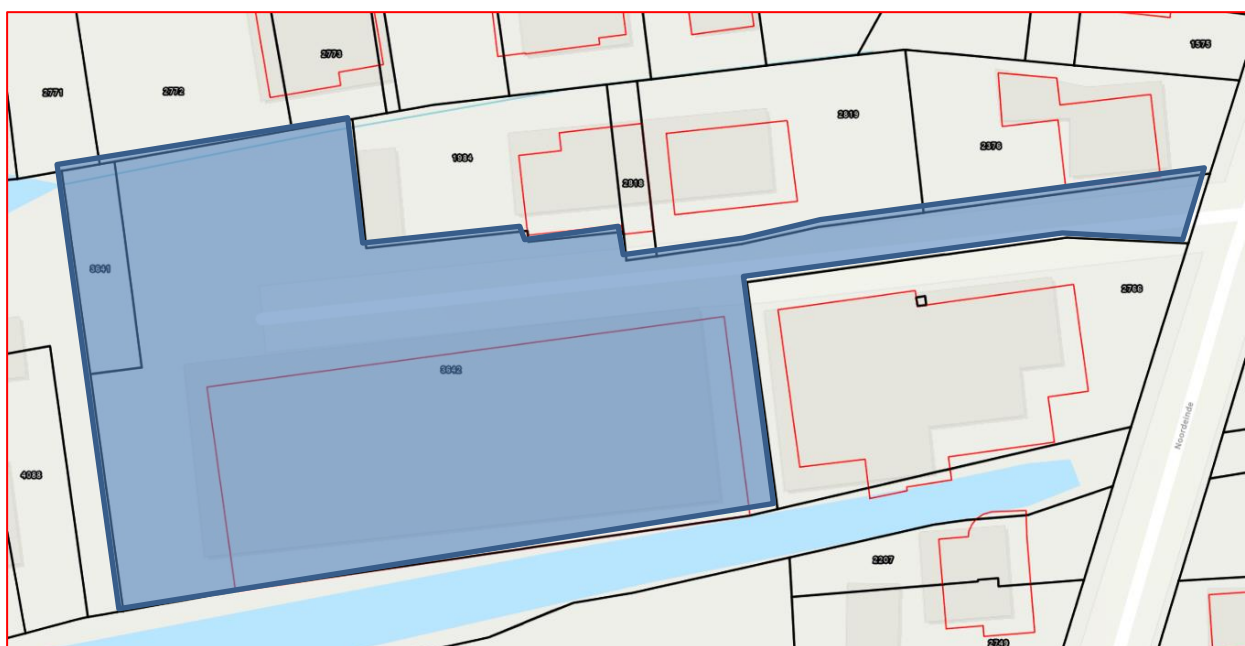
Protocol	datum	bedrijf	persoon	certificaatnr.
SIKB 2000-2001	15 oktober 2019	Grondslag B.V.	J. T. Verhoef	K23204/09
SIKB 2000-2002	22 oktober 2019	Grondslag B.V.	R. J.G. Hoogerwerf	K23204/09
SIKB 2000-2018	15 oktober 2019	Grondslag B.V.	J. T. Verhoef	K23204/09

B&L Grondmanagement BV en diens onderaannemers verklaren volledig onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever van dit onderzoek. B&L Grondmanagement BV hanteert nauwgezet de voorwaarden van functiescheiding zoals voorgeschreven in BRL SIKB 2000.

2 Vooronderzoek

2.1 Locatiegegevens

Adres:	Noordeinde 96 te Roelofarendsveen
Huidig gebruik:	Parkeer terrein en loods
Toekomstig gebruik:	Woonwijk
Kadaster:	Gemeente Alkemade, sectie K, nummer 3641 en 3642
Oppervlakte:	135 m ² + 3.122 m ² = 3.257 m ²
coördinaten:	X : 103.132 meter, y : 468.052 meter
Hoogte maaiveld	0,966 m-NAP



Figuur 1: aanduiding onderzoekslocatie

Ten behoeve van de geplande ontwikkeling tot woningbouwlocatie zal de aanwezige verhardingen (beton/asfalt) en funderingslagen worden verwijderd.

2.3 Terreininspectie

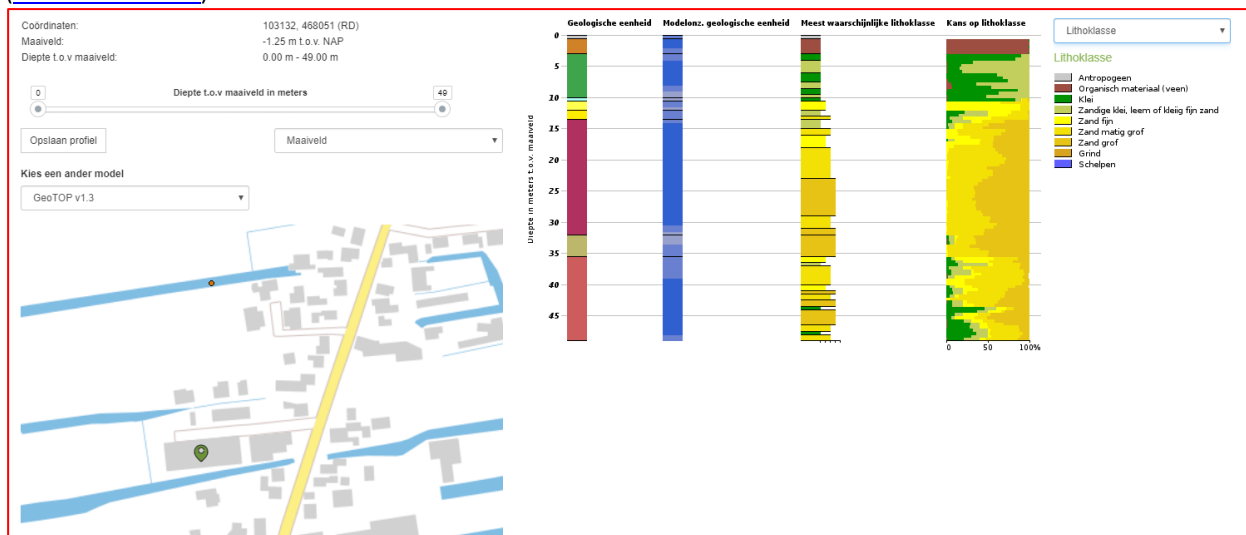
Op 3 oktober 2019 is een terreininspectie uitgevoerd. Het buitenterrein is grotendeels verhard met asfalt. De loods is verhard met een betonvloer. Tussen de loods en de sloot (zuidzijde locatie) is asbest op het maaiveld waargenomen. Voor zover te zien zijn geen asbestbeschoeiingen waargenomen. De grondwaterstand in een aanwezige peilbuis was op maaiveldniveau. De locatie van de voormalige wasplaats is verhoogd ten opzichte van de rest van het maaiveld en is verhard met stelconplaten. In bijlage 1 zijn foto's van de terreininspectie opgenomen.

2.5 Topotijdreis, Bodemloket en Omgevingsrapportage ODWH

Op Topotijdreis en op Bodemloket zijn 2 gedempte sloten weergegeven. De gedempte sloten zijn weergegeven in de tekening in bijlage 1.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De informatie die hieronder volgt is grotendeels afgeleid uit de Grondwaterkaart van Nederland, Dinoloket, TNO (www.dinoloket.nl).



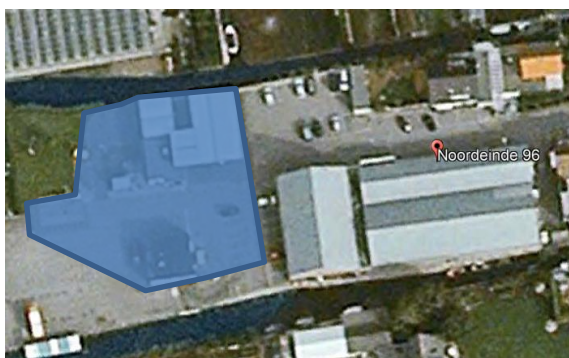
Figuur 2 Dwarsdoorsnede geologisch

De grondwaterstand is circa 0,5 m-mv. Regionaal gezien is de stromingsrichting van het grondwater vermoedelijk oostelijk gericht, richting de Braassemermeer. De plaatselijke grondwaterstroming kan afwijken vanwege de omliggende sloten en/of drainage.

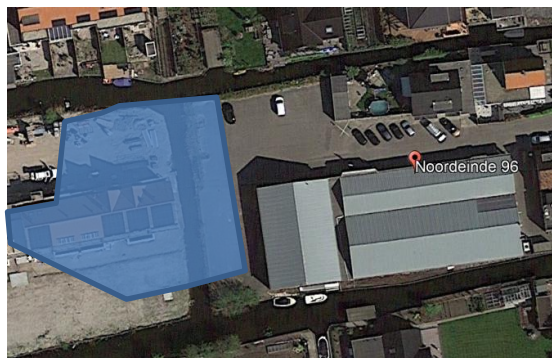
2.5 Resultaten voorgaand onderzoek

Verkennd bodemonderzoek, kenmerk, bureau, datum

Ten westen van de locatie is een tankinstallatie/wasstraat aanwezig geweest. Aan de achterzijde van het terrein globaal op kadastraal perceel 3641 bevond zich het pompeiland. De tankinstallatie en de wasstraat zijn niet meer aanwezig. Uit diverse bodemonderzoeken welke zijn genoemd in de Omgevingsrapportage blijkt dat er geen verontreiniging meer aanwezig is.



Figuur 3 : Google Earth 2005



figuur 4: Google Earth 2019

2.4 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel is de gehanteerde onderzoeksstrategie beschreven.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie

Item	Conform (strategie)	veldwerkzaamheden		Analyses	
		Werkzaamheden	Boringnrs.	Grond	Grondwater
Algemene bodemkwaliteit (2.973 m ²)	NEN 5740 (ONV-NL)	12 boringen - 3 x ondiepe boring - 8 x diepe boring - 1 x peilbuis	1 t/m 12	5 x NEN 2 x PFOS/PFOA	1 x NENw
Asbestonderzoek tussen loods en sloot (125 m ² /1 RE)	NEN 5707 (NO)	5 sleuven	1 t/m 5	2 x asbest grond 1 x asbest AVM	
Gedempte sloten (350 m ²)	Gebaseerd op NEN 5740 (VED-HE)	Combi algemene bodemkwaliteit	9, 11 en 12*	*	*
Asfaltonderzoek 2.000 m ²	Indicatief	Combi algemene bodemkwaliteit	6, 7, 9, 10, 11 en 12	2 x constructieopbouw en PAK-marker 1 x PAK	-
Funderingslaag	indicatief	Combi algemene bodemkwaliteit	9, 11	1 x PAK, PCB, olie en schudproef/zware metalen	-

NENG: Standaardpakket grond: zware metalen (9), PAK, PCB en olie
 NENw: Standaardpakket water: zware metalen (9), VOCI, BTEXN en olie
 *: Combi met algemene bodemkwaliteit
 AVM: Asbestverdacht materiaal

Omdat op de strook grond tussen de loods en het water asbest op het maaiveld is aangetoond zijn sleuven gegraven in plaats van asbestgaten. Aangezien PFAS een algemene verdenking voor de hele locatie is, worden van de genomen monsters tevens analyses op PFAS ingezet, met het oog op de toekomstige af- en aanvoer van grond.

3 Bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk is uitgevoerd op 15 en 22 oktober 2019. Voor de monsternamenpunten wordt verwezen naar bijlage 1.

De boringen zijn met een Edelmanboor uitgevoerd. De opgeboorde grond is per bodemlaag of in trajecten van ten hoogste 0,5 meter bemonsterd. Zintuiglijk afwijkende bodemlagen zijn apart bemonsterd. De opgeboorde grond is lithologisch en zintuiglijk onderzocht. De betonverharding in de loods is verwijderd door middel van een betonboring. De asfaltverharding is verwijderd met behulp van een kraan. Aanvankelijk was het de bedoeling om ter plaatse van de gedempte sloten met behulp van de kraan sleuven te graven. Dit is niet gelukt omdat de kraan onvoldoende kracht had om de sleuven te graven. In plaats van sleuven zijn boringen geplaatst.

De asbestsleuven zijn handmatig gegraven. Alle opgegraven grond is geïnspecteerd op aanwezigheid van asbest grover dan 20 mm door zieving over 20 mm. Van grond door de zeef en asbest op de zeef zijn monsters verzameld voor laboratoriumonderzoek.

De veldwerkzaamheden, monsternamen en monsterbehandeling zijn uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Een volledig overzicht van de betrokken veldmedewerkers en protocollen is opgenomen in hoofdstuk 1. B&L Grondmanagement en diens onderaannemers, zijn als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beiden bestaat geen relatie zoals bedoeld in paragraaf 3.1.7. van de BRL SIKB 2000.

De monsters zijn voor chemische analyse bij Eurofins Analytico te Barneveld aangeboden en conform de AS3000 accreditatie onderzocht.

3.2 Waarnemingen

Maaiveldinspectie

De locatie is conform de NEN 5707 geïnspecteerd. Er zijn geen asbestbeschoeiingen waargenomen. Op het maaiveld is asbest aangetroffen, welke door handpicking is verwijderd.

Asbest in bodem

De in het kader van het asbestonderzoek opgegraven grond is conform NEN 5707 geïnspecteerd. In sleuf 1 (gedeelte NO asbest) is in de vrijkomende grond (0-50) asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de overige sleuven (2 t/m 5) van het NO asbest is geen asbest aangetroffen. Het gedeelte ter plaatse van het NO asbest betreft een onverharde locatie. De oppervlakte van de strook grond tussen de loods en het water is 200 m² en het volume 100 m³.

In het opgeboorde materiaal op de rest van de locatie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Bodeminspectie

Onder de asfaltverharding is een funderingslaag (asfalt/grindlaag) of een puinhoudende zandlaag aanwezig tot circa 0,5 m-mv. Vanaf de funderingslaag bevindt zich de oorspronkelijke bodem (veen en plaatselijk een laag klei). Onder de betonvloer in de loods is een kruipruimte aanwezig en daaronder is de oorspronkelijke bodem (veen) aanwezig. Boring 9, 11 en 12 zijn geplaatst daar waar een gedempte sloot werd verwacht. Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van dempingsmateriaal.

Tabel 2 veldmetingen

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater- stand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
09	0,90 - 1,90	0,12	6,0	0,92	67,3

De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2.

3.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de monsters zijn getoetst aan de volgende kaders:

- Wet bodembescherming. Meer specifiek de achtergrondwaarden (AW) uit de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (IW) uit de Circulaire Bodemsanering. Tevens is getoetst aan de voormalige tussenwaarde, dat is $0,5 \cdot (AW + IW)$.
- Besluit bodemkwaliteit. Meer specifiek achtergrondwaarden en de maximale waarden voor wonen en industrie uit de regeling bodemkwaliteit. Hierbij is tevens rekening gehouden met de rekenregels uit artikel 4.2.2 uit de Regeling bodemkwaliteit.
- De asbestgehalten zijn getoetst aan de norm van 100 mg/kgds die zowel in de regeling bodemkwaliteit als de Circulaire Bodemsanering gehanteerd wordt.
- De resultaten van de analyses op PFOS en PFOA zijn getoetst aan het 'Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie geldend vanaf 2 juli 2020.
- De resultaten van de puinverharding is getoetst aan de normen voor Bouwstoffen van het Besluit bodemkwaliteit.

De analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn getoetst aan de volgende kaders:

- Wet bodembescherming. Meer specifiek de streefwaarden (SW) en de interventiewaarden (IW) uit de Circulaire Bodemsanering. Tevens is getoetst aan de voormalige tussenwaarde, dat is $0,5 \cdot (SW + IW)$.

In onderstaande tabel zijn de analyseresultaten samengevat weergegeven.

Tabel 4 Uitgevoerde analyses en resultaten van toetsingen grond en grondwater

Analyse monster	Deelmonsters/ Filterstelling (cm-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyses	>AW ¹	>0,5* (AW+IW) ¹	>IW	BBK (indicatief)
grond							
M1	2.1 (0-50)+ 3.1 (0-50)+ 4.1 (0-50)+ 5.1 (0-21)	Zand/matig baksteen-, glas- betonhoudend, sterk slakkenhoudend, uiterst grindhoudend	NENg PFAS	Cd, Hg, Mo, Ni, Pb, PAK en PFAS	-	Cu en Zn	NT
M2	8.3 (50-100)+ 12.3 (50-100)	Veen/zwak baksteen-, aardewerk- en glashoudend	NENg	Co, Cu, Hg, Mo, Pb en Zn	-	-	Industrie
M3	10.3 (50-100)	Klei/zwak baksteenhoudend	NENg	Cd, Co, Cr Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn en drins	-	-	Industrie
M4	13.4 (50-100)+ 14.4 (50-100)	Veen/zwak baksteen- en aardewerkhoudend	NENg	Hg en Pb	-	-	Wonen
M5	9.3 (50-100)+ 11.3 (50-100)	-	NENg	Co, Hg, Mo, drins, chloordaan	Cd, Cr en Pb	Cu, Ni, en Zn	NT
M6	2.1 (0-50)	zie M1	Cu en Zn	Cu	-	Zn	NT.
M7	3.1 (0-50)	zie M1	Cu en Zn	Cu	-	Zn	NT
M8	4.1 (0-50)	zie M1	Cu en Zn	-	Zn	Cu	NT
M9	5.1 (0-21)	zie M1	Cu en Zn	Cu en Zn	-	-	Industrie
M10	4.2 (50-100)	Klei/matig baksteenhoudend	Cu en Zn	Cu en Zn	-	-	Industrie
M11	11.3 (50-100)	zie M5	Cd, Cr, Cu, Ni, Pb en Zn	Cd	Pb	Cu, Zn, Cr, en Ni	NT
M12	9.3 (50-100)	zie M5	Cd, Cr, Cu, Ni, Pb en Zn	-	-	-	AW
OG1	6.4 (50-100)+ 12.3 (50-100)+ 13.4 (50-100)	Veen/zwak baksteen	PFAS	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Sleuf 1	0-50	5 stuks AVM aangetroffen	Asbest < 20 mm	geen asbest aangetoond*			
Sleuf 2, 3, 4, 5	0-50	-	Asbest < 20 mm	geen asbest aangetoond			
AVM sleuf 1	0-50	5 stuks AVM aangetroffen	Asbest > 20 mm	asbest aangetoond*			
grondwater							
Peilbuis 9	90-190	-	NENgw	barium	-	-	n.v.t.

NT: niet toepasbaar

¹: Lees in geval van grondwater SW in plaats van AW

*: voor de berekening van het totale gehalte asbest in sleuf 1 zie tabel 5

Tabel 5 berekening totale asbestgehalte in sleuf 1 in mg/kgds

veldgegevens													Labresultaten			
	laag (cm-mv)		lengte	breedte	dichtheid	zeef	droge	geïnspecteerde	massa	massa	massa op	% op zeef	asbest in AVM's	asbest in	totaal	
ID	van	tot	cm	cm	kg/l	mm	stof%	massa kgds	AVM (kg)	gezeefd (kg)	zeef (kg)		serpentijs	amfibool	<zeef	gehalte
sleuf 1	0	50	150	40	1.8	20	85.9	463.9	0.278	540.0	108.00	20	35000	3900	0	160

Tabel 6 Uitgevoerde analyses en resultaten van toetsing asfalt (indicatief)

Monster	(Deel)monster (cm-mv)	PAK-marker	Parameter	Gehalte (mg/kgds)	Norm (mg/kgds)	Conclusie
asfalt	6.1 (0-26)	Geen fluorescentie	PAK	18	75	Niet teerhoudend
asfalt	7.1 (0-18)	Geen fluorescentie	-			

- geen analyse

Tabel 7 Uitgevoerde analyses en resultaten van asfalt/grindlaag (indicatief)

Monster	Deelmonster (cm-mv)	Parameter	Gehalte (mg/kgds)	Norm (mg/kgds)	Conclusie
Asfalt/grindlaag (teergeur) Fund1 (asfaltgranulaat)	9(0-20)	PAK	1.7	50	Voldoet aan bouwstof
		PCB	<0.007	0,5	Voldoet aan bouwstof
		olie	2100	Geen norm#	Voldoet aan bouwstof
		15 zware metalen + 4 anionen in eluaat	*	*	Voldoet aan bouwstof

* : individuele zware metalen en anionen zijn weergegeven in bijlage 3

: geen norm voor bitumenproducten

grond

In de zandige laag met de bijmengingen tussen de loods en het water is een sterke verontreiniging met koper en zink aangetoond. Dit gedeelte betreft het gedeelte waar het nader asbestonderzoek is uitgevoerd.

Ter plaatse van boring 11 (50-100) is de veenlaag onder de asfalt/grindlaag sterk verontreinigd met koper, zink, chroom en nikkel, matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd cadmium.

Verder zijn in de grond(meng)monsters licht verhoogde gehalten aan metalen, PAK en PFOS en drins aangetoond.

Nader onderzoek asbest

In de strook grond tussen de loods en het water aan de zuidzijde van de locatie is de laag van 0-50 cm-mv sterk verontreinigd met asbest. Het betreft hechtgebonden asbest met een gehalte van 160 mg/kgds.

Asfalt/grindlaag

De asfalt/grindlaag met een teergeur voldoet indicatief aan een niet vormgegeven bouwstof. Het betreft asfaltgranulaat (van GAB) en is teervrij, ondanks de geur.

asfalt

Het asfalt is niet teerhoudend.

grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Een volledig overzicht van de analyseresultaten is opgenomen in bijlage 3 en de uitgevoerde toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van JdB Groep B.V. heeft B&L Grondmanagement BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Noordeinde 96 Roelofarendsveen.

Aanleiding voor het onderzoek is de aanbesteding voor de geplande ontwikkeling voor woningbouw. Doel van het milieukundig bodemonderzoek is het verzamelen van informatie over de milieukundige bodemkwaliteit.

Uit het onderzoek blijkt dat:

Tijdens het veldonderzoek is aan de zuidzijde van het terrein tussen de loods en het water, asbest aangetroffen op het maaiveld en in de bodem tot circa 0,5 m-mv.

Onder de asfaltverharding is een funderingslaag (asfalt/grindlaag) of een puinhoudende zandlaag aanwezig tot circa 0,5 m-mv. Vanaf de funderingslaag bevindt zich de oorspronkelijke bodem (veen en plaatselijk een laag klei). Onder de betonvloer in de loods is een kruipruimte aanwezig en daaronder is de oorspronkelijke bodem (veen) aanwezig. Boring 9, 11 en 12 zijn geplaatst daar waar een gedempte sloot werd verwacht. Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van dempingsmateriaal.

Uit de analyse- en toetsingsresultaten blijkt:

grond

In de zandige laag met de bijmengingen tussen de loods en het water is een sterke verontreiniging met koper en zink aangetoond. Dit gedeelte betreft het gedeelte waar het nader asbestonderzoek is uitgevoerd.

Ter plaatse van boring 11 (50-100) is de veenlaag onder de asfalt/grindlaag sterk verontreinigd met koper, zink, chroom en nikkel, matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd cadmium.

Verder zijn in de grond(meng)monsters licht verhoogde gehalten aan metalen, PAK en PFOS en drins aangetoond.

Nader onderzoek asbest

In de strook grond tussen de loods en het water aan de zuidzijde van de locatie is de laag van 0-50 cm-mv sterk verontreinigd met asbest. Het betreft hechtgebonden asbest met een gehalte van 160 mg/kgds.

Asfalt/grindlaag

De asfalt/grindlaag (asfaltgranulaat van GAB) met een teergeur voldoet indicatief aan een niet vormgegeven bouwstof en is teervrij gebleken (<75 mg/kgds) ondanks de teerachtige geur.

asfalt

Het asfalt is niet teerhoudend.

grondwater

Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Conclusie

De sterke verontreiniging met koper, zink en asbest ter plaatse van de strook grond tussen de loods en het water heeft een volume van 100 m³. Het betreft voor zowel asbest als voor koper en zink een geval van ernstige bodemverontreiniging. De verontreiniging is voldoende onderzocht.

Aanbevelingen/opmerkingen:

Ter plaatse van boring 11 (veenlaag 50-100 cm-mv) dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de omvang vast te stellen van de sterke verontreiniging met koper, zink, chroom en nikkel.

Er dient opgemerkt te worden dat het onderhavig onderzoek naar asbest ter plaatse van de asfaltvloer een indicatief karakter heeft. Er zijn door de aanwezige asfaltverharding en de daarop aanwezige asfaltgranulaatfundering, minder proefgaten gegraven dan de norm voorschrijft.

Voor de aangetoonde sterke verontreiniging met asbest, koper en zink bestaat voorafgaand aan de geplande herontwikkeling van de locatie een saneringsplicht. Hiervoor dient een BUS-melding opgesteld te worden.

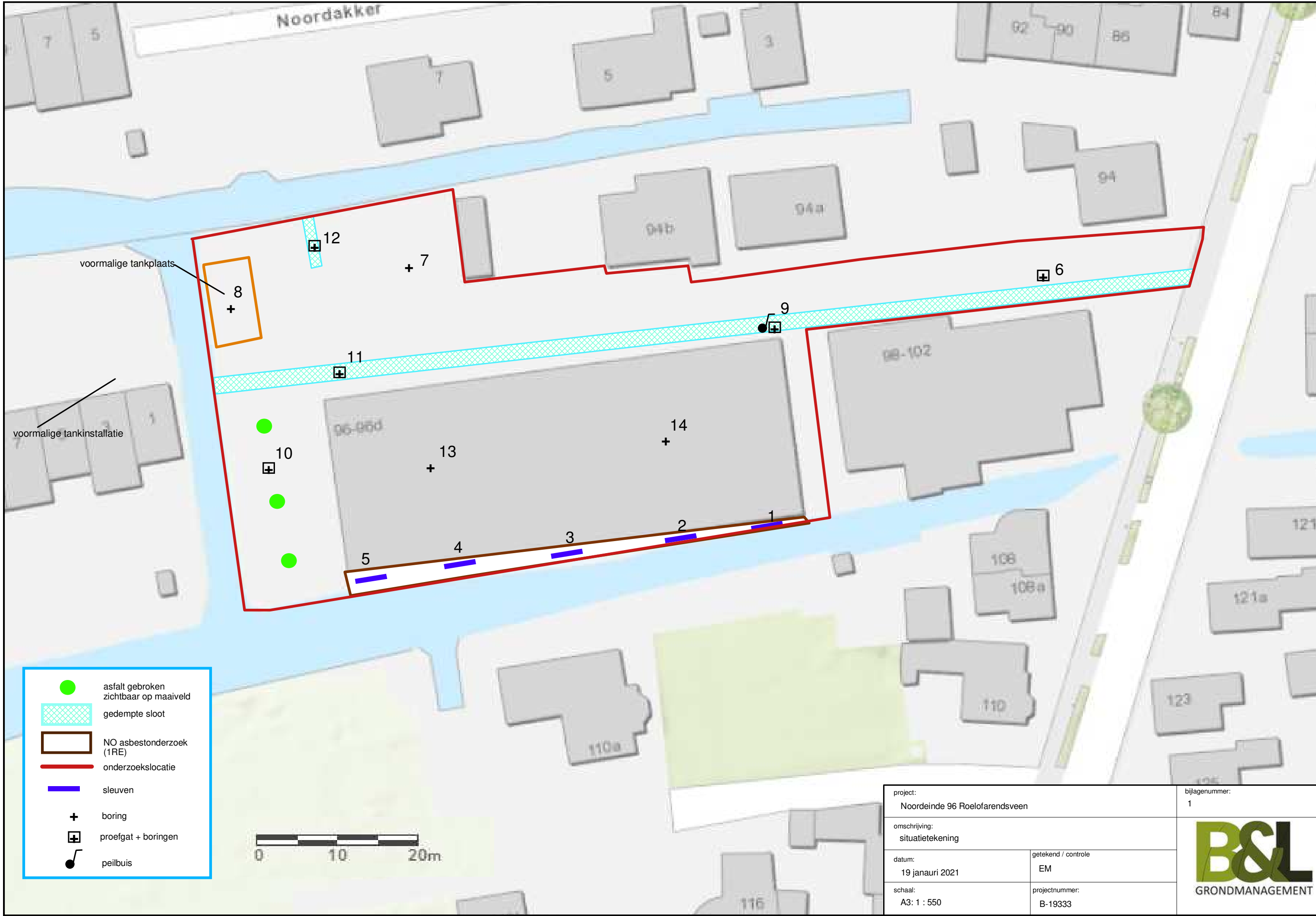
Indien uit het aanvullend onderzoek blijkt dat de sterke verontreiniging bij boring 11 ook een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft dan kan deze eveneens worden gemeld via de BUS-melding.

Het asfaltgranulaat dat als funderingslaag onder het bestaande asfalt aanwezig is, ruikt enigszins naar teer. Er zijn geen significant verhoogde PAK-gehalten aangetroffen. Aanbevolen wordt rekening te houden dat er toch mogelijk een teerhoudende kleeflaag is gebruikt.

Volledigheidshalve dient nog te worden opgemerkt dat dit bodemonderzoek, zoals ieder bodemonderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd. Binnen de beoordeelde bodem kunnen variaties in stofconcentraties voorkomen.



Bijlage 1 Kaarten en foto's



project: Noordeinde 96 Roelofarendsveen		bijlagennummer: 1
omschrijving: situatietekening		
datum: 19 januari 2021	getekend / controle EM	
schaal: A3: 1 : 550	projectnummer: B-19333	



NO asbest

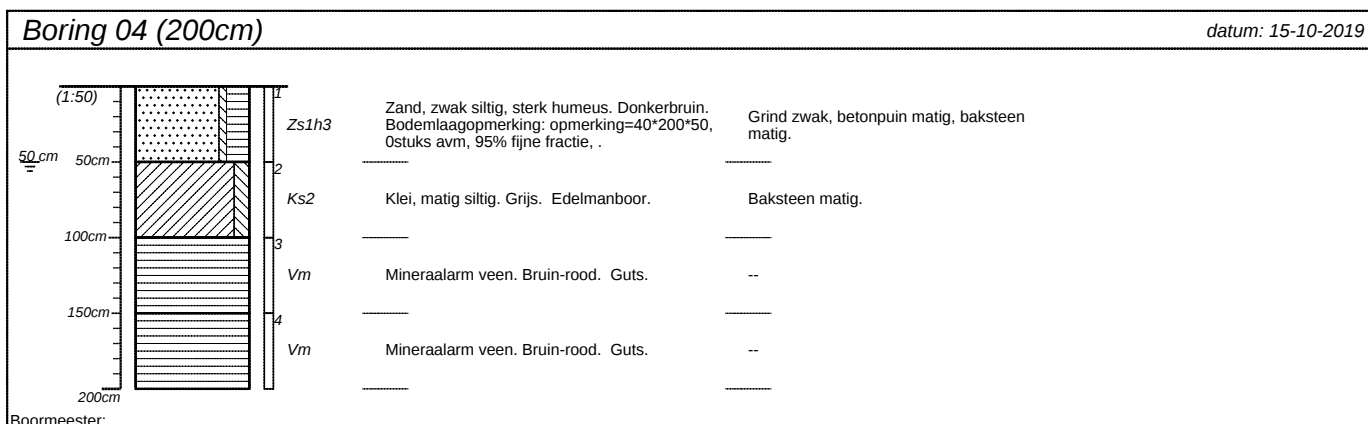
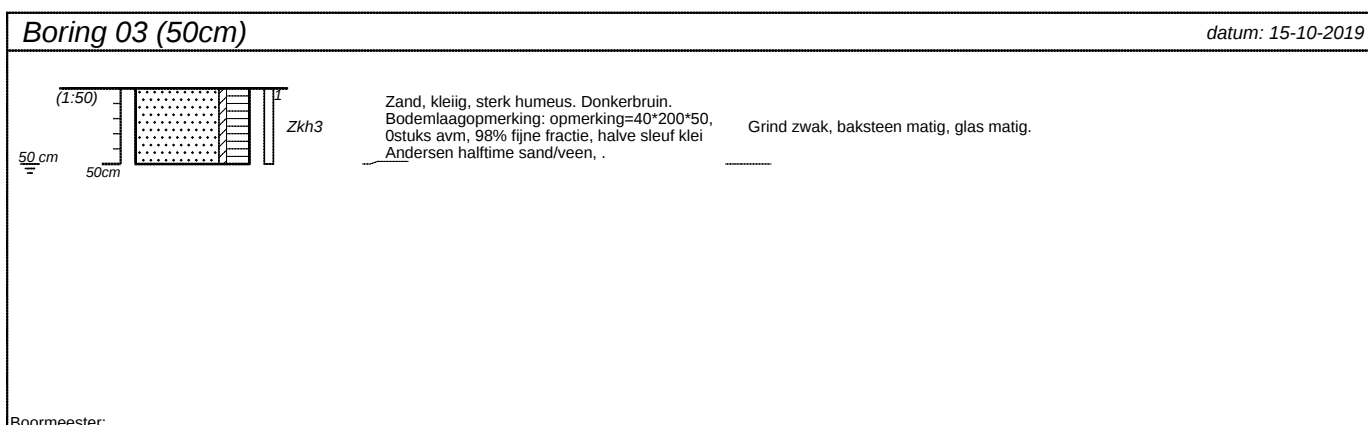
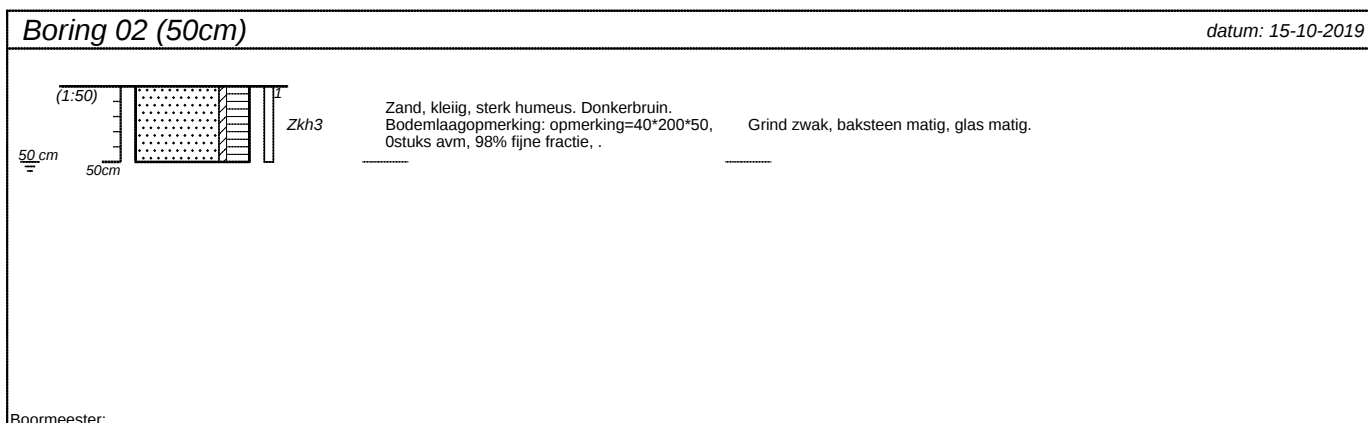
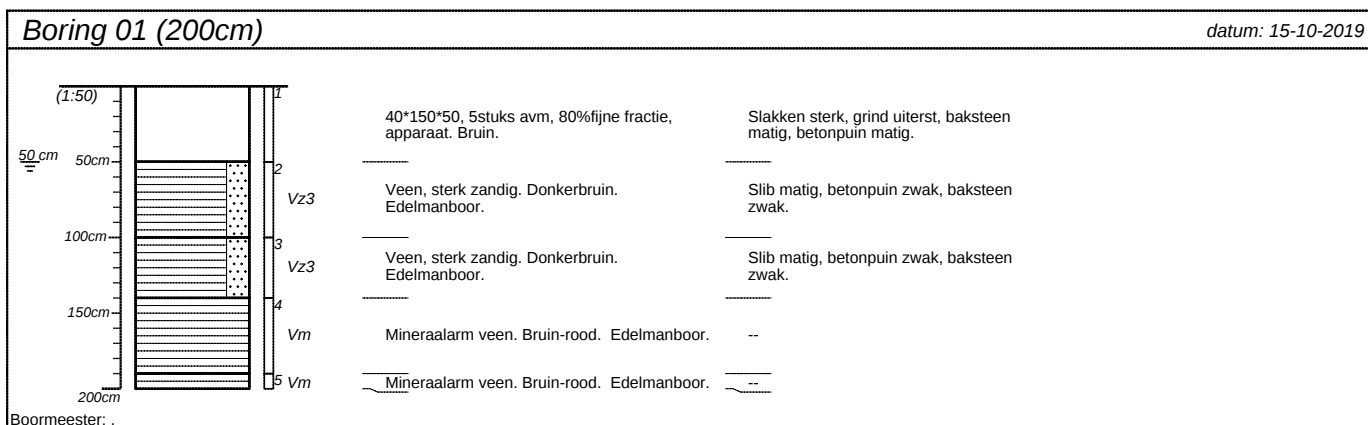


Asfalt/grindlaag

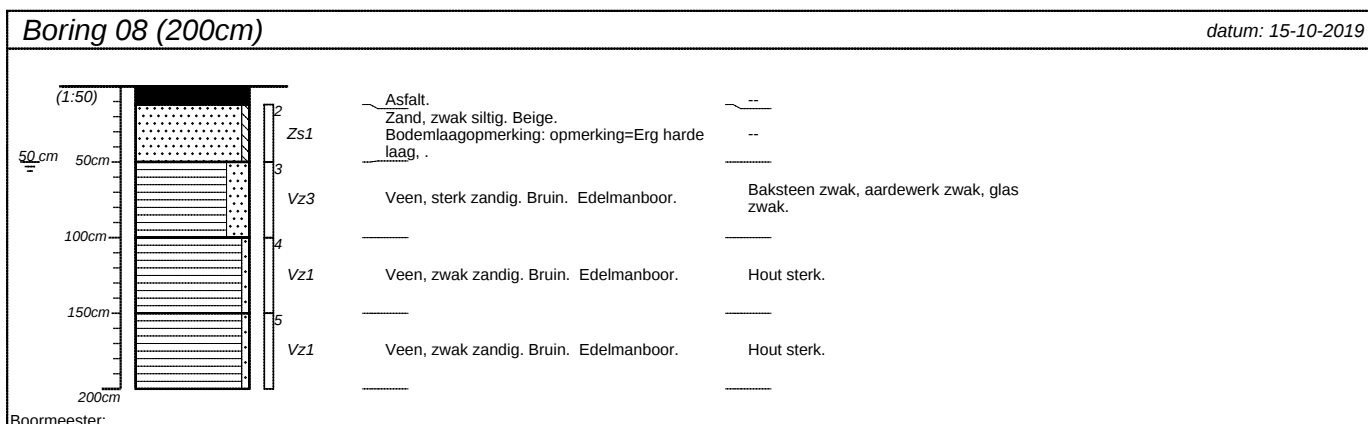
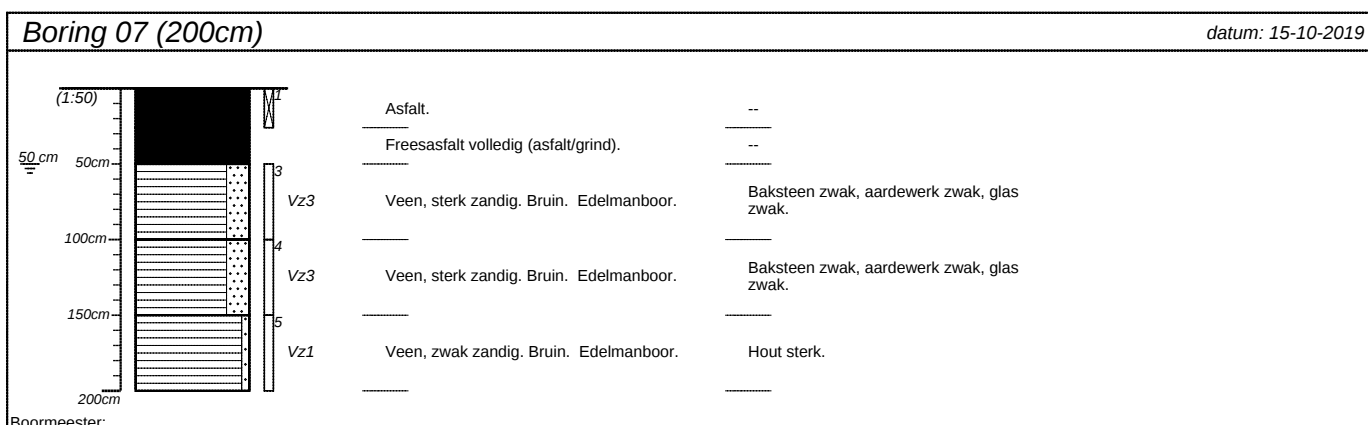
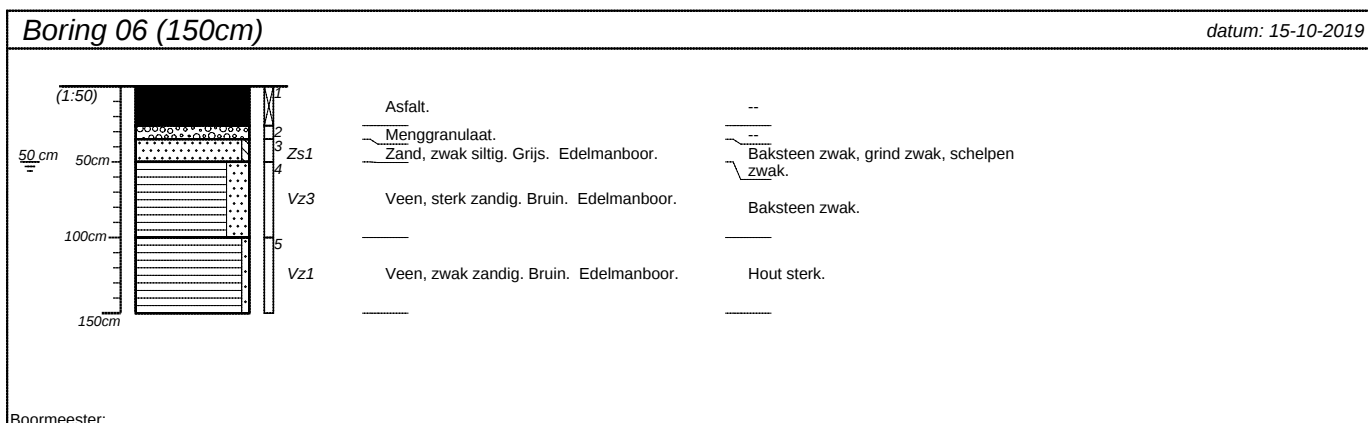
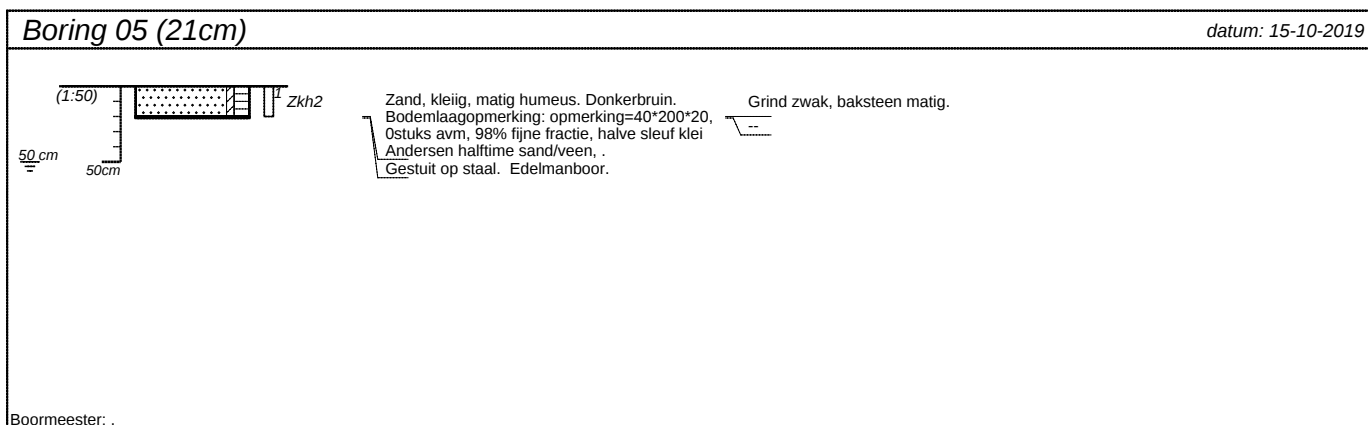




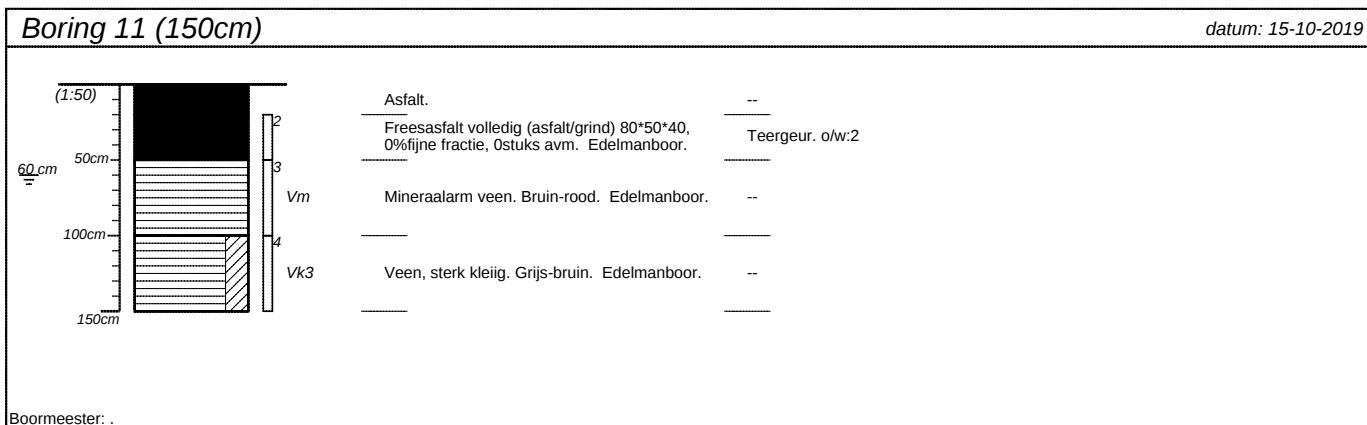
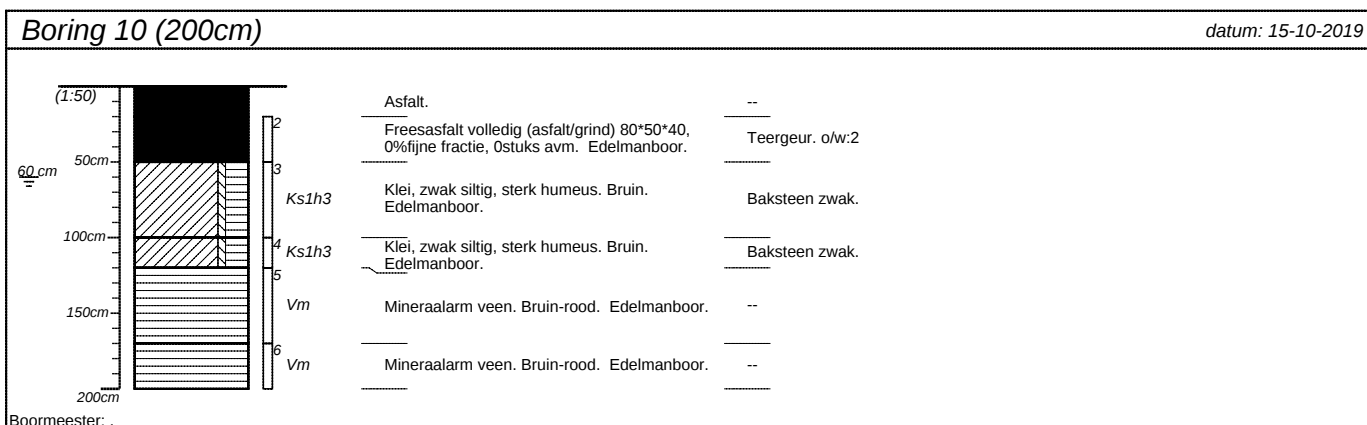
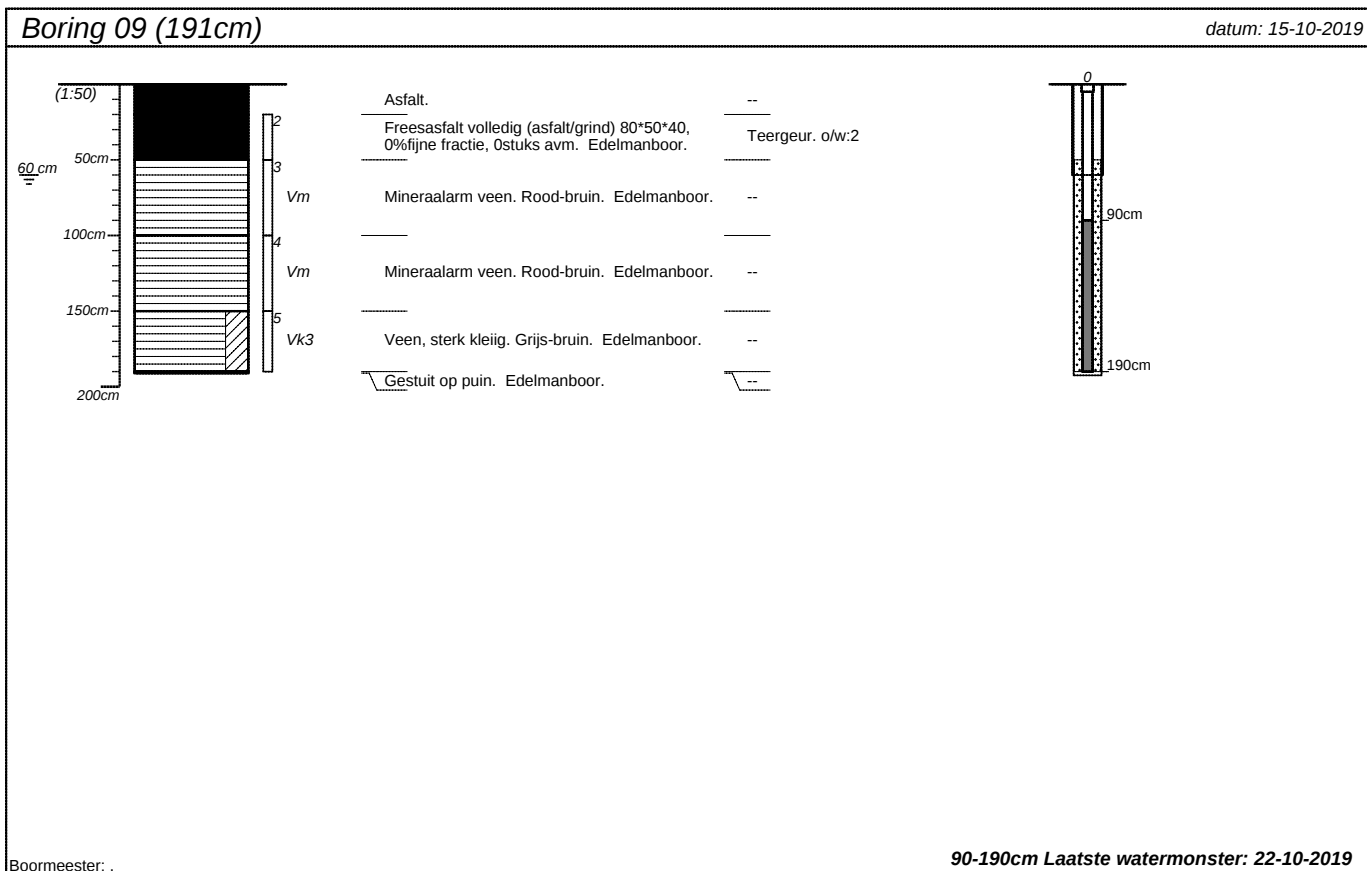
Bijlage 2 Boorstaten



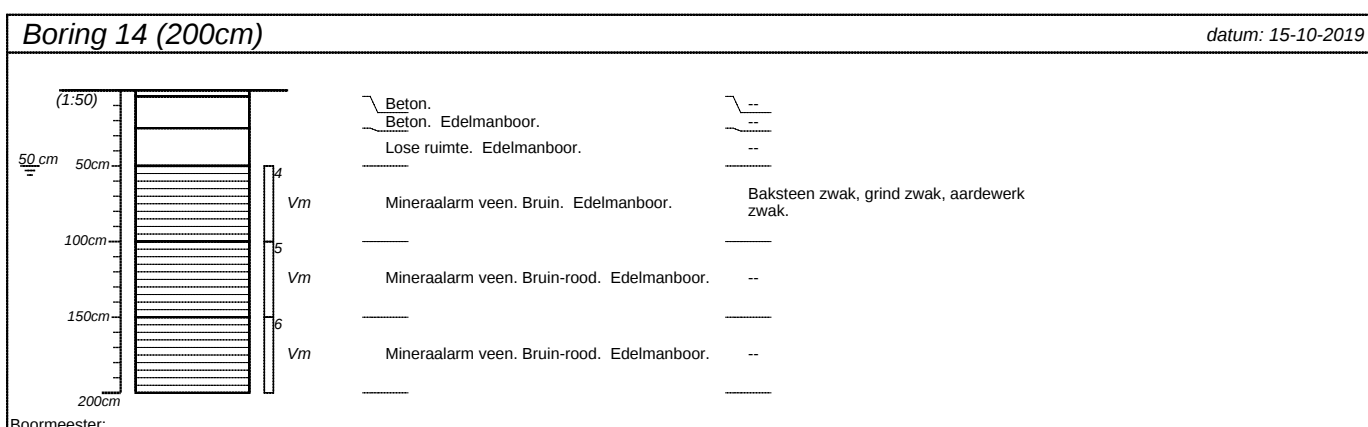
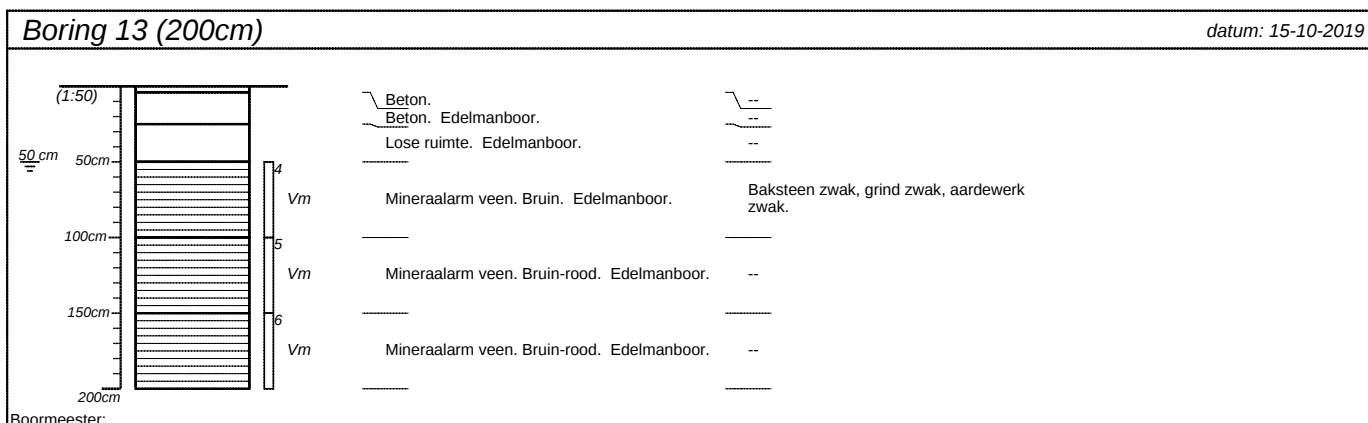
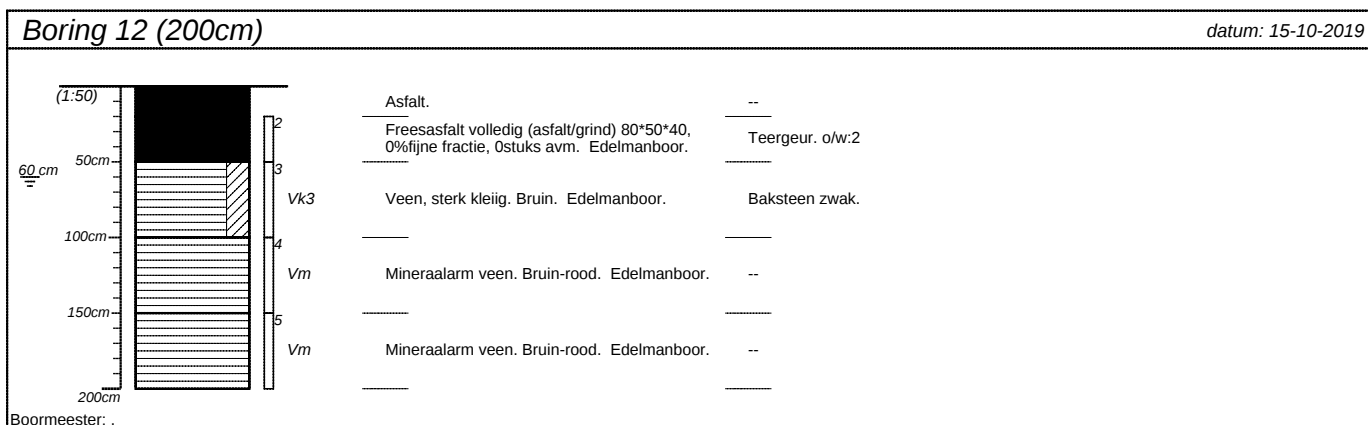
projectnummer B-19333	blad 1/4	locatieadres Noordeinde 96	
locatie Noordeinde 96 Roelofarendsveen			
opdrachtgever JdB		postcode / plaats Roelofarendsveen	
bureau Grondslag B.V.		land NL	



projectnummer B-19333	blad 2/4	locatieadres Noordeinde 96	
locatie Noordeinde 96 Roelofarendsveen			
opdrachtgever JdB		postcode / plaats Roelofarendsveen	
bureau Grondslag B.V.		land NL	



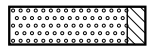
projectnummer B-19333	blad 3/4	locatieadres Noordeinde 96	
locatie Noordeinde 96 Roelofarendsveen		postcode / plaats Roelofarendsveen	
opdrachtgever JdB		land NL	
bureau Grondslag B.V.			



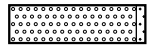
projectnummer <i>B-19333</i>	blad <i>4/4</i>	locatieadres <i>Noordeinde 96</i>	
locatie <i>Noordeinde 96 Roelofarendsveen</i>			
opdrachtgever <i>JdB</i>		postcode / plaats <i>Roelofarendsveen</i>	
bureau <i>Grondslag B.V.</i>		land <i>NL</i>	

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

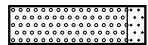
Grind



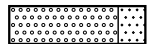
Grind, siltig



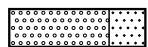
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

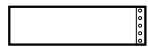


Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging



zwak grindig



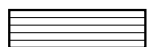
matig grindig



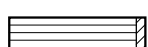
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

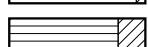
Veen



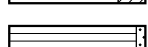
Mineraalarm veen



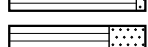
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

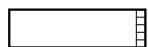


Veen, zwak zandig

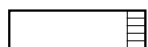


Veen, sterk zandig

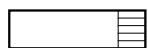
Veen als toevoeging



zwak humeus

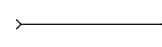


matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

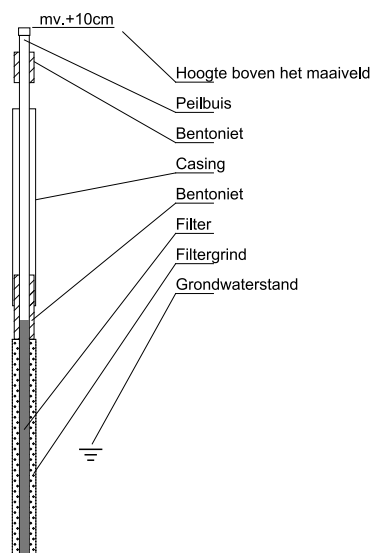


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

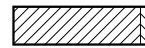
Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

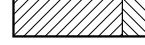
Klei



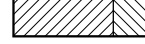
Klei, zwak siltig



Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

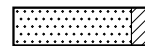


Klei, matig zandig

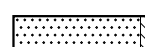


Klei, sterk zandig

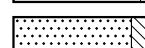
Zand



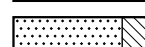
Zand, kleiig



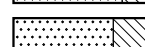
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

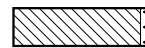


Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

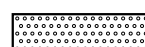


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



Tegel



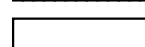
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

0 = geen
1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm



Bijlage 3 Analyse- en toetsingsresultaten

B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analysecertificaat

Datum: 22-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019152657/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96
Uw ordernummer

Monsternemer J. Verhoef
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019152657/1
Startdatum 16-Oct-2019
Rapportagedatum 22-Oct-2019/10:26
Bijlage A, B, C
Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	58.5	59.2	56.0	49.2	52.2
S Organische stof	% (m/m) ds	15.7	15.0	19.0	26.5	21.9
Gloeirest	% (m/m) ds	83.8	84.3	80.1	72.6	77.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	10.2	12.3	13.1	3.2
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	8.7	11	13	14	8.1
S Barium (Ba)	mg/kg ds	210	110	200	85	350
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	0.46	1.1	0.33	7.7
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	8.6	11	8.5	29
S Chroom (Cr)	mg/kg ds	35	23	68	30	100
S Koper (Cu)	mg/kg ds	250	63	100	37	620
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.99	0.56	0.61	0.43
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	6.0	2.0	7.1	<1.5	38
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	20	29	18	57
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190	130	170	86	380
S Zink (Zn)	mg/kg ds	630	130	330	86	850
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.6	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.9	17	15	<5.0	17
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	67	19	84	27	79
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	41	15	73	27	71
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	<6.0	40	<6.0	32
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	60	220	56	200
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
2 M2: 12.3+08.3
3 M3: 10.3
4 M4: 13.4+14.4
5 M5: 09.3+11.3

Datum monstername

15-Oct-2019 10990175
15-Oct-2019 10990176
15-Oct-2019 10990177
15-Oct-2019 10990178
15-Oct-2019 10990179

Monster nr.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96
Uw ordernummer

Monsternemer J. Verhoef
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019152657/1
Startdatum 16-Oct-2019
Rapportagedatum 22-Oct-2019/10:26
Bijlage A, B, C
Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0019	0.011	0.0016	0.0063	0.016
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0050	0.025
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0034	0.0025	0.034	0.022	0.0083
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0027	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0012	<0.0010	0.016
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0011	0.0026	0.0038	0.019
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0015
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0026	0.0016	0.0016	0.0011	0.0032
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0013
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023	0.0013	0.0012	0.0016	0.0040
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.0059	0.036	0.028	0.034
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0030	0.0020	0.0019	0.0023	0.0053
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0023	0.0023	0.0018	0.0047
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077	0.0057	0.0056	0.0055	0.011

Nr. Monsteromschrijving

1 M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
2 M2: 12.3+08.3
3 M3: 10.3
4 M4: 13.4+14.4
5 M5: 09.3+11.3

Datum monstername Monster nr.

15-Oct-2019 10990175
15-Oct-2019 10990176
15-Oct-2019 10990177
15-Oct-2019 10990178
15-Oct-2019 10990179



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96
Uw ordernummer

Monsternemer J. Verhoef
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019152657/1
Startdatum 16-Oct-2019
Rapportagedatum 22-Oct-2019/10:26
Bijlage A, B, C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0022	0.0037	0.0046	0.035
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.031	0.053	0.050	0.10
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.022	0.053	0.046	0.089
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0022 ²⁾	<0.0010	<0.0010	0.0010 ²⁾	0.0022 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0027
S PCB 180	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0019
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0092	0.0049 ¹⁾	0.0054	0.0052	0.0096
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	<0.050	0.29
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.21	0.14	0.24	0.11	0.31
S Anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050	<0.050	<0.050	0.067
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.56	0.25	0.44	0.26	0.46
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.39	0.12	0.25	0.17	0.25
S Chryseen	mg/kg ds	0.36	0.15	0.30	0.22	0.32
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.059	0.13	0.11	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.40	0.10	0.22	0.16	0.19
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.40	0.076	0.15	0.14	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	0.086	0.18	0.13	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.2	1.0	2.0	1.4	2.3

Nr. Monsteromschrijving

1 M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
2 M2: 12.3+08.3
3 M3: 10.3
4 M4: 13.4+14.4
5 M5: 09.3+11.3

Datum monstername Monster nr.

15-Oct-2019 10990175
15-Oct-2019 10990176
15-Oct-2019 10990177
15-Oct-2019 10990178
15-Oct-2019 10990179

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019152657/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10990175	02.1(0-50)		0	50	3384304AA	M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990175	03.1(0-50)		0	50	3363444AA	M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990175	04.1(0-50)		0	50	3384316AA	M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990175	05.1(0-20)		0	20	3242922AA	M1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990176	08.3(50-100)		50	100	3363101AA	M2: 12.3+08.3
10990176	12.3(50-100)		50	100	3363441AA	M2: 12.3+08.3
10990177	10.3(50-100)		50	100	3363436AA	M3: 10.3
10990178	13.4(50-100)		50	100	3363107AA	M4: 13.4+14.4
10990178	14.4(50-100)		50	100	3363106AA	M4: 13.4+14.4
10990179	09.3(50-100)		50	100	3363090AA	M5: 09.3+11.3
10990179	11.3(50-100)		50	100	3363376AA	M5: 09.3+11.3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019152657/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152657/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

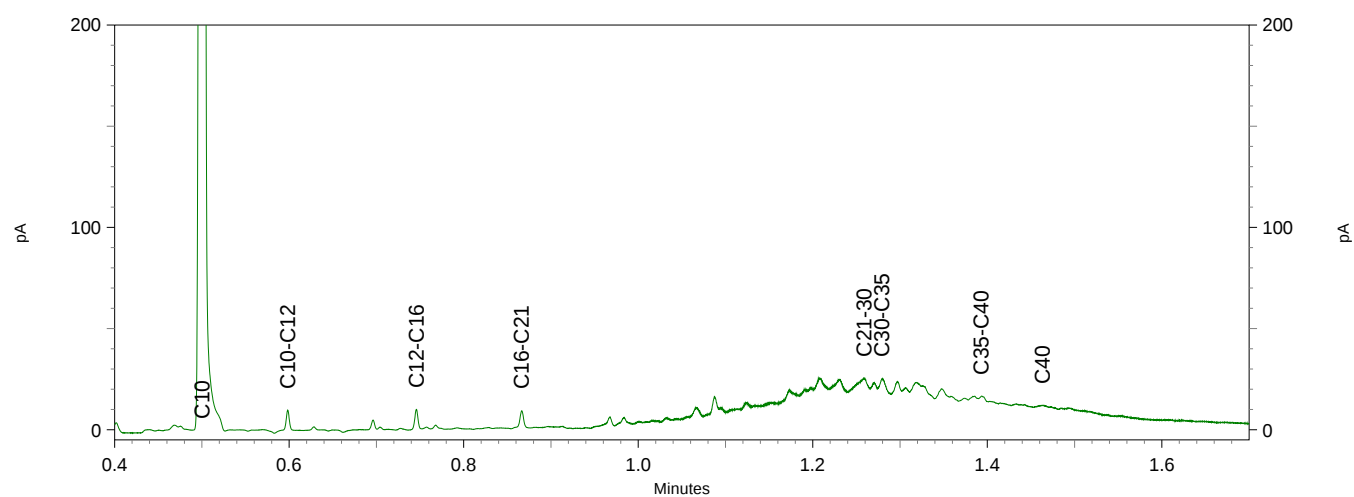
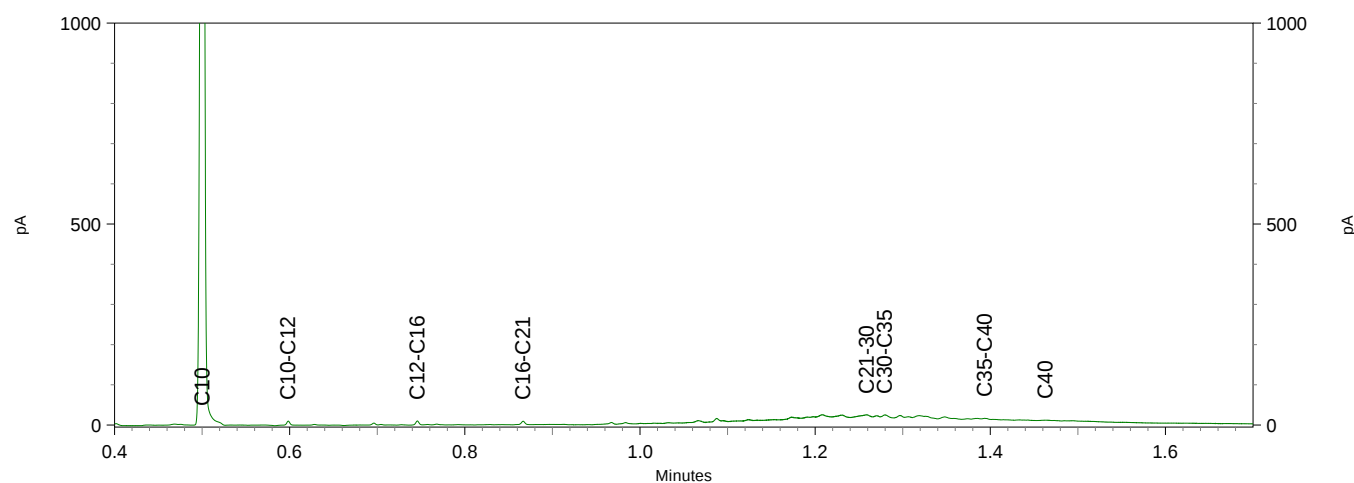
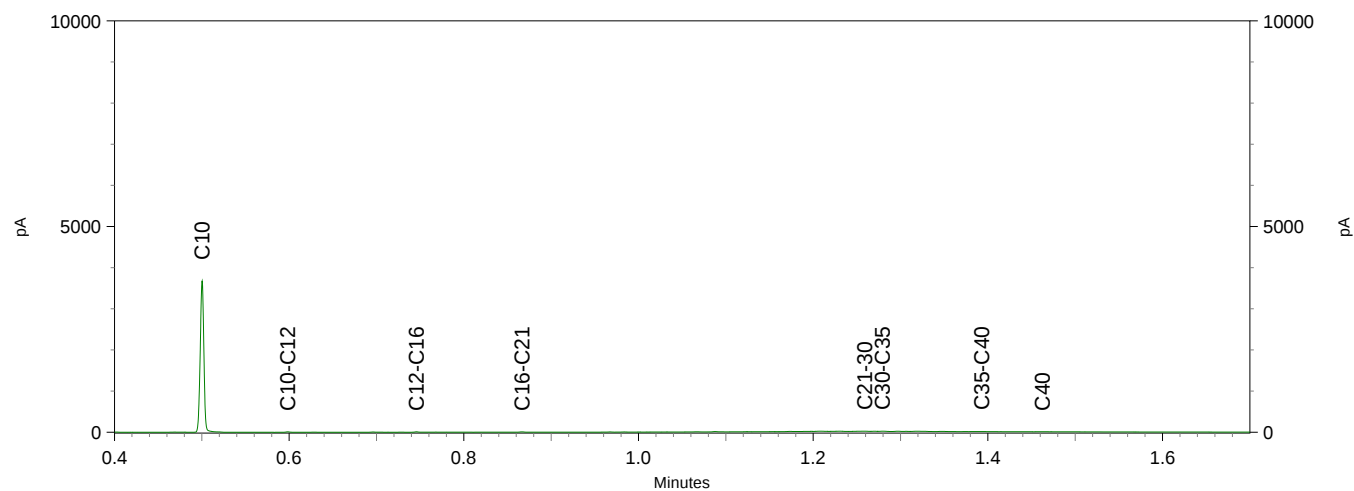
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Sample ID.: 10990175

Certificate no.: 2019152657

Sample description.: M1: 02.1+03.1+04.1+05.1

V



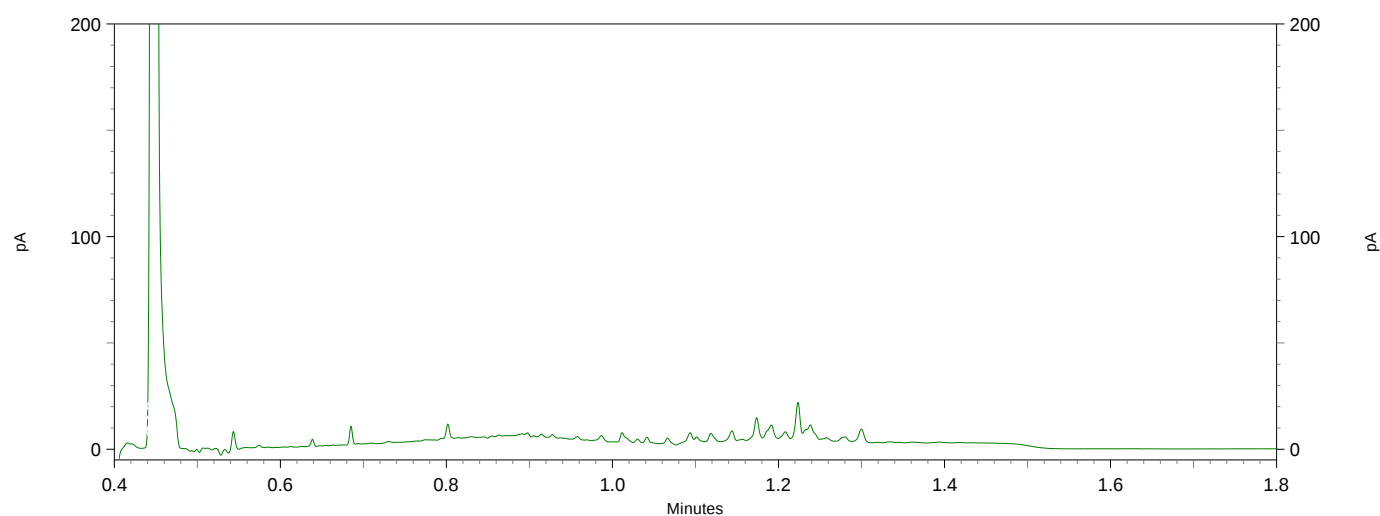
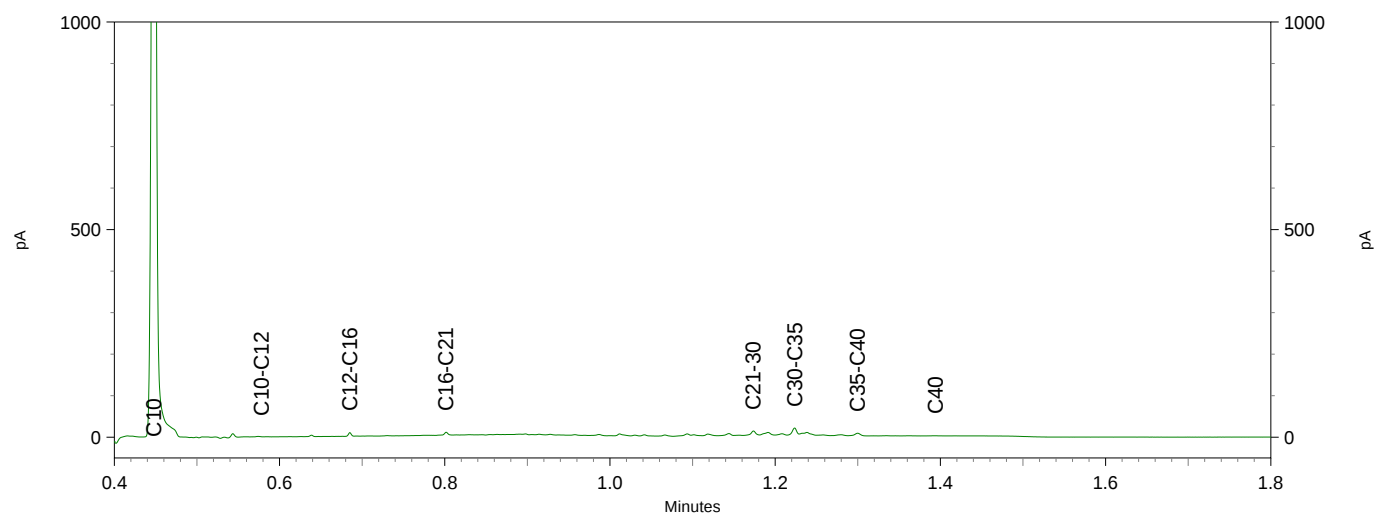
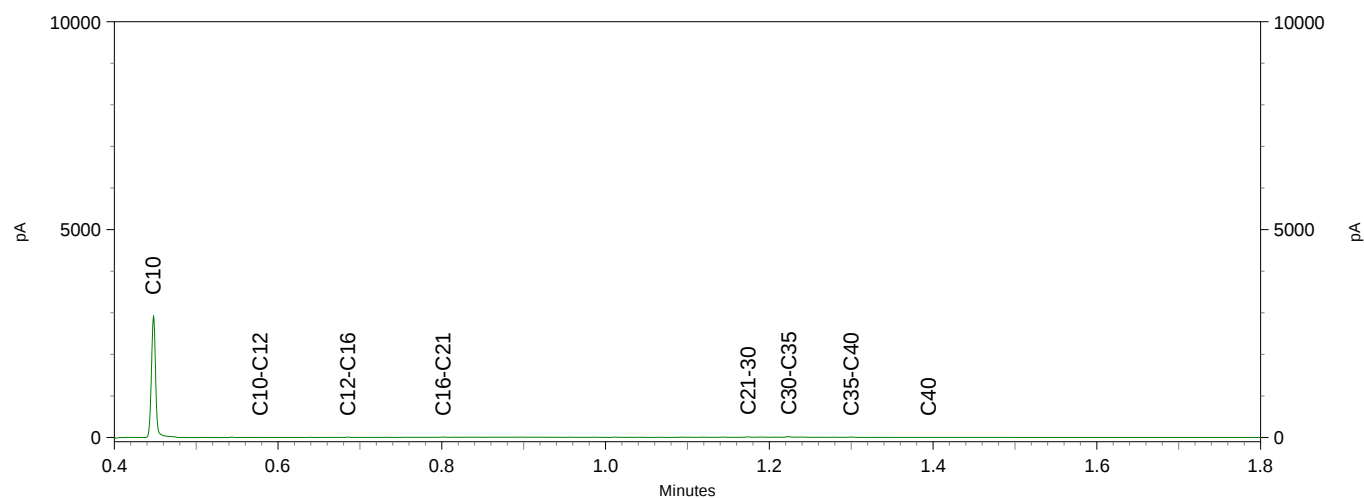
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10990176

Certificate no.:2019152657

Sample description.: M2: 12.3+08.3

V



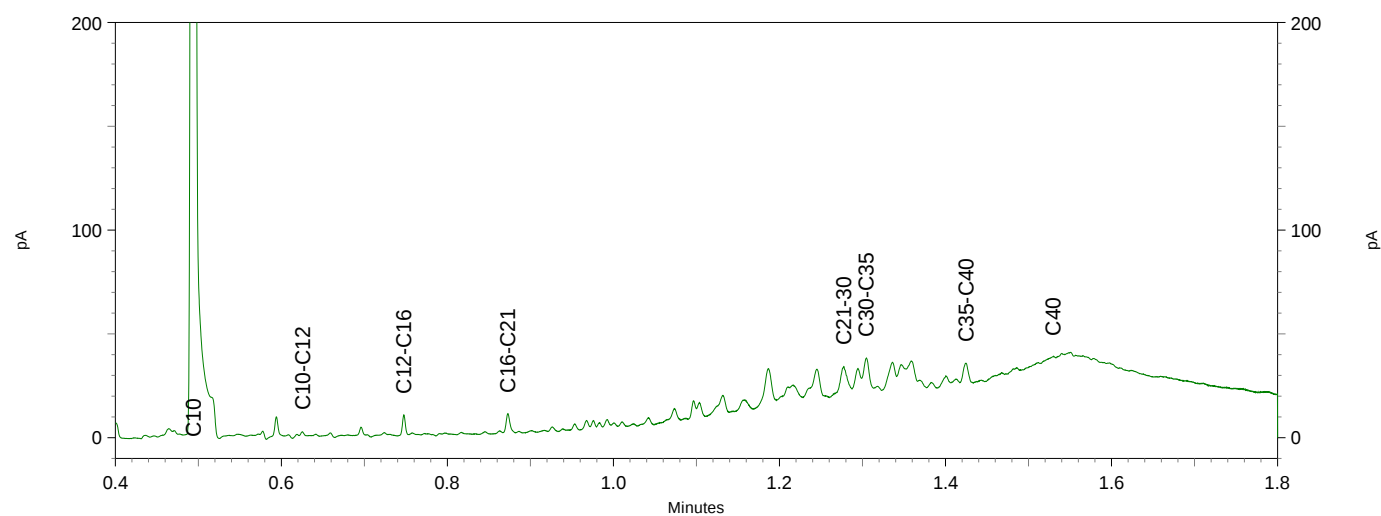
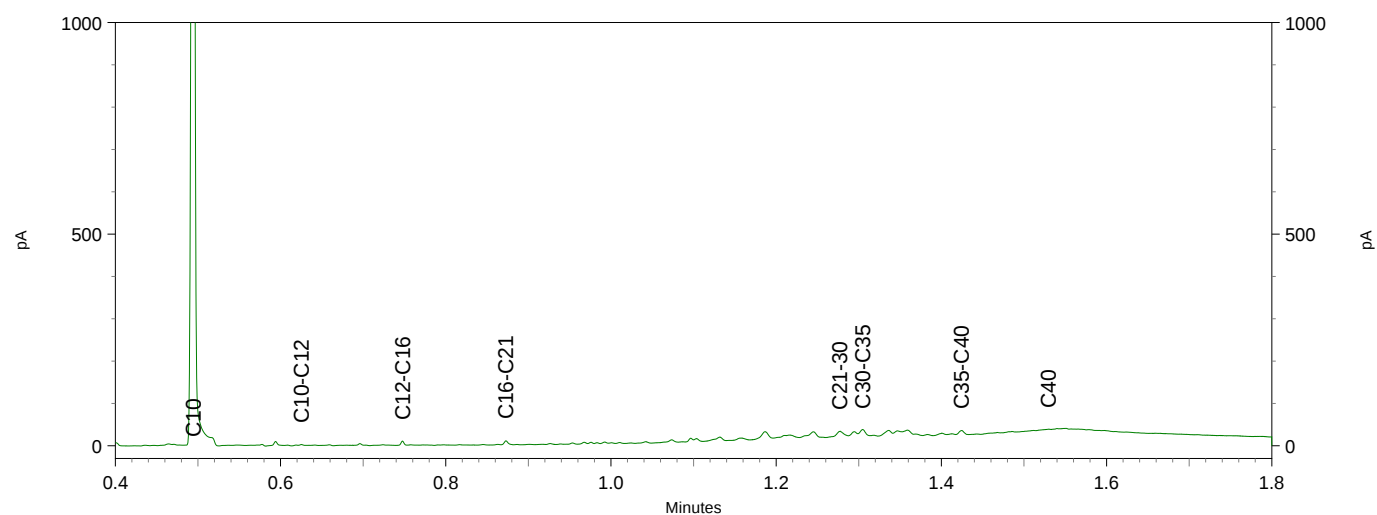
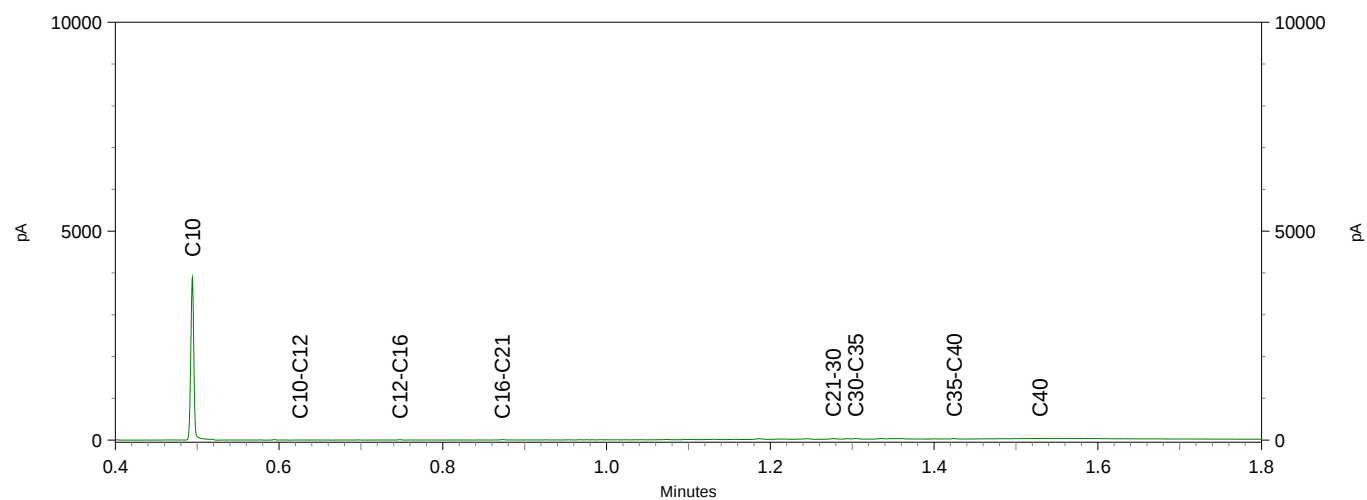
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10990177

Certificate no.: 2019152657

Sample description.: M3: 10.3

V



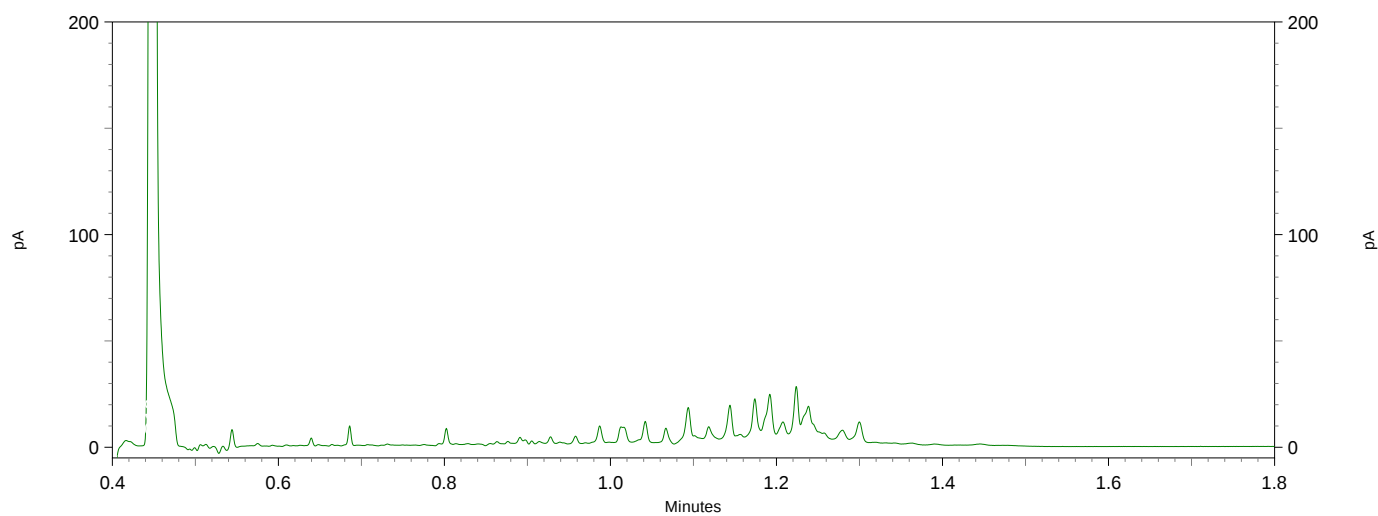
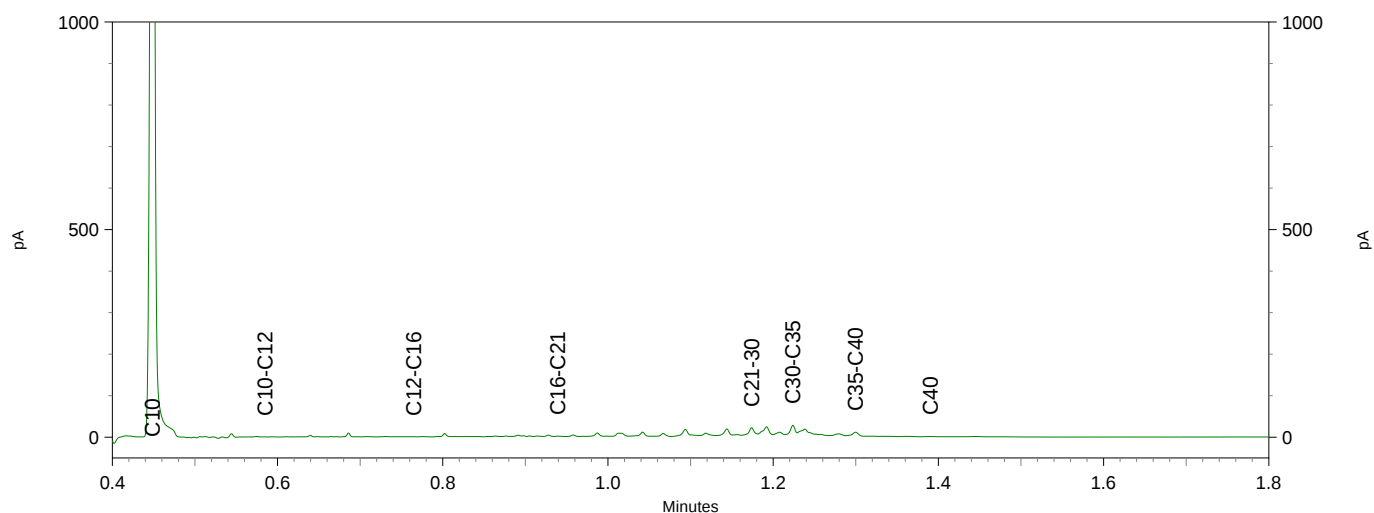
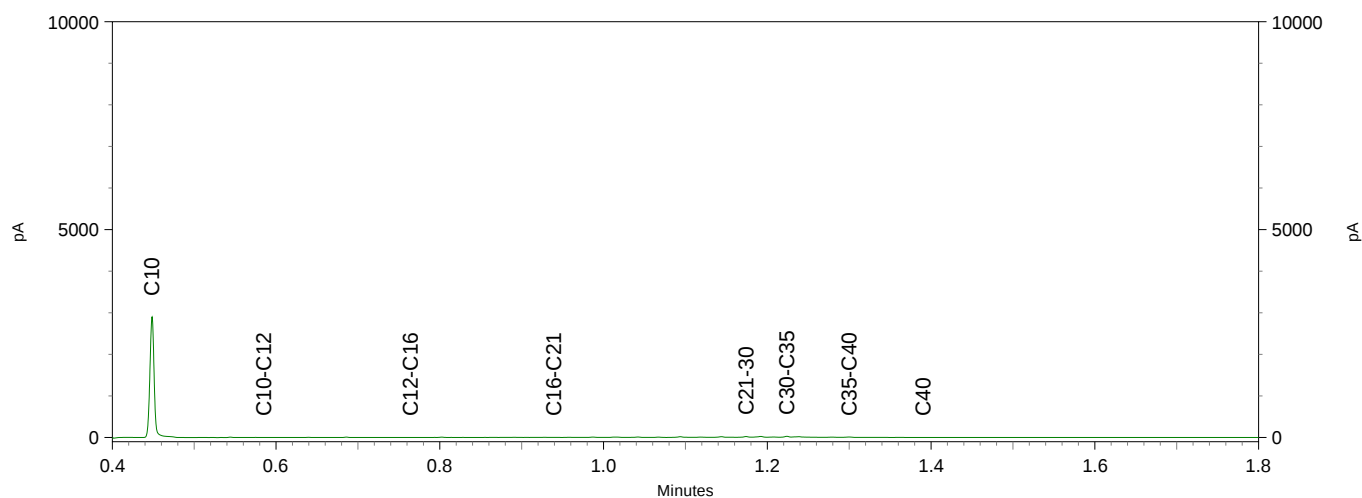
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10990178

Certificate no.:2019152657

Sample description.: M4: 13.4+14.4

V



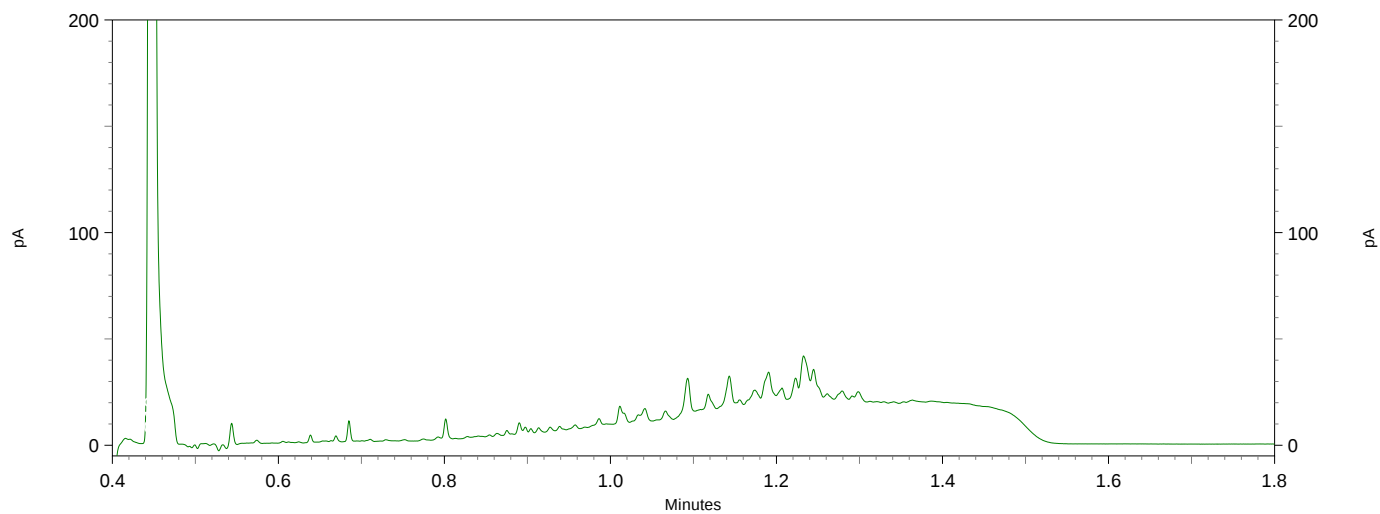
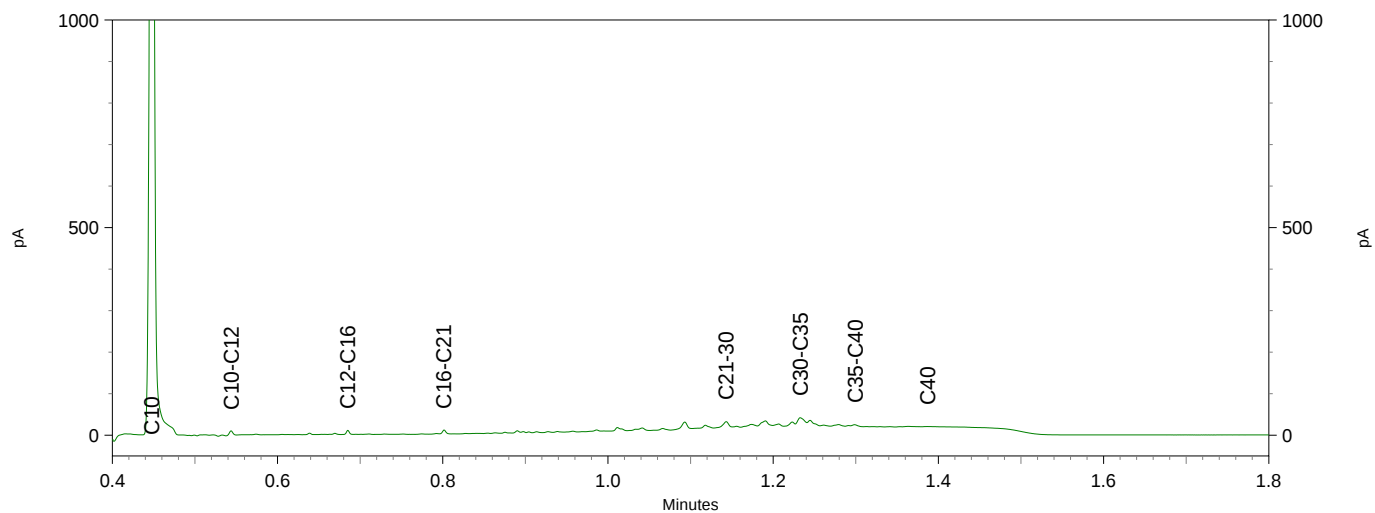
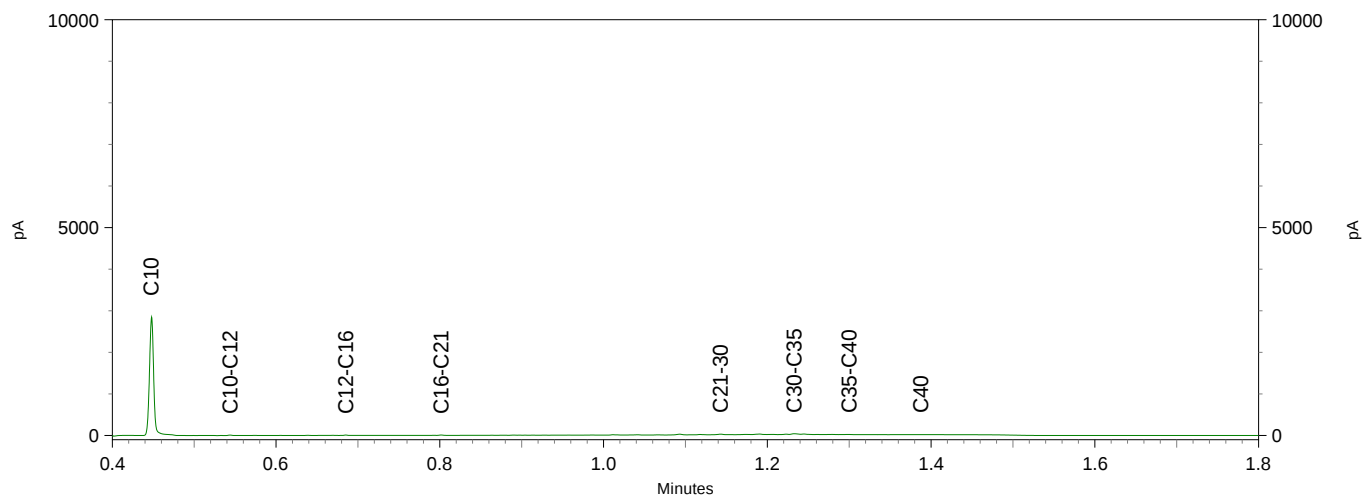
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10990179

Certificate no.: 2019152657

Sample description.: M5: 09.3+11.3

V



B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analyscertificaat

Datum: 25-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019156399/1
Uw project/verslagnummer	B-19233
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B-19233	Certificaatnummer/Versie	2019156399/1
Uw projectnaam	Noordeinde 96	Startdatum	22-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Oct-2019/12:30
Monsternemer	J. Verhoef	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)			73.4	79.1	
S Droge stof	% (m/m)	41.4	34.1			55.3
Metalen						
S Koper (Cu)	mg/kg ds	66	39	230	36	46
S Zink (Zn)	mg/kg ds	500	1100	450	170	260

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	M6	15-Oct-2019	11001746
2	M7	15-Oct-2019	11001747
3	M8	15-Oct-2019	11001748
4	M9	15-Oct-2019	11001749
5	M10	15-Oct-2019	11001750



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B-19233	Certificaatnummer/Versie	2019156399/1
Uw projectnaam	Noordeinde 96	Startdatum	22-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Oct-2019/12:30
Monsternemer	J. Verhoef	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	55.5	41.2
Metalen			
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.9	<0.40
Q Chroom (Cr)	mg/kg ds	130	14
Q Koper (Cu)	mg/kg ds	310	17
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	12
Q Lood (Pb)	mg/kg ds	340	40
Q Zink (Zn)	mg/kg ds	710	38

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	M11	15-Oct-2019	11006007
7	M12	15-Oct-2019	11006019

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019156399/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11001746	02.1(0-50)		0	50	3384304AA	M6
11001747	03.1(0-50)		0	50	3363444AA	M7
11001748	04.1(0-50)		0	50	3384316AA	M8
11001749	05.1(0-20)		0	20	3242922AA	M9
11001750	04.2(50-100)		50	100	3384593AA	M10
11006007	11.3(50-100)		50	100	3363376AA	M11
11006019	09.3(50-100)		50	100	3363090AA	M12

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019156399/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analysecertificaat

Datum: 28-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019152659/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96
Uw ordernummer

Monsternemer J.verhoef
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019152659/1
Startdatum 16-Oct-2019
Rapportagedatum 28-Oct-2019/17:32
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.2 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.9 ¹⁾	0.2 ¹⁾
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0.9 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	0.2 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	0.4 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.1 ¹⁾
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	2.5 ¹⁾	1.5 ¹⁾
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4 ¹⁾	0.4 ¹⁾
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	0.3 ¹⁾
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
Nr. Monsteromschrijving			
1 BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1		Datum monstername 15-Oct-2019	Monster nr. 10990181
2 OG1: 06.4+12.3+13.4		15-Oct-2019	10990182

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B-19333	Certificaatnummer/Versie	2019152659/1
Uw projectnaam	Noordeinde 96	Startdatum	16-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Oct-2019/17:32
Monsternemer	J.verhoef	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1 ¹⁾	<0.1 ¹⁾
som PF0A	µg/kg ds	1.0 ¹⁾	0.3 ¹⁾
som PF0S	µg/kg ds	2.9 ¹⁾	1.9 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
2	OG1: 06.4+12.3+13.4

Datum monstername Monster nr.

15-Oct-2019	10990181
15-Oct-2019	10990182

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019152659/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10990181	02.1(0-50)		0	50	0060823AD	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990181	03.1(0-50)		0	50	0060819AD	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990181	04.1(0-50)		0	50	0060822AD	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990181	05.1(0-20)		0	20	0060818AD	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
10990182	06.4(50-100)		50	100	0060825AD	OG1: 06.4+12.3+13.4
10990182	12.3(50-100)		50	100	0171265AD	OG1: 06.4+12.3+13.4
10990182	13.4(50-100)		50	100	0171249AD	OG1: 06.4+12.3+13.4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019152659/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix#

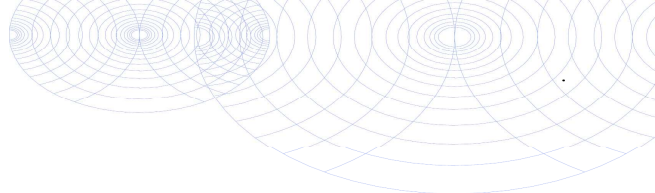
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152659/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Som lineair en vertakte PF0A grond	W0004	Extern	Uitbesteding
PFAS (28) Handelingskader	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PF0S grond	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2019152659-B-19233
Ons kenmerk : Project 954962
Validatieref. : 954962_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FFRB-LBLQ-ZYHR-QKCX
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 28 oktober 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954962
Project omschrijving : 2019152659-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6120127 = BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1

6120128 = OG1: 06.4+12.3+13.4

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/10/2019	15/10/2019
Ontvangstdatum opdracht :	17/10/2019	17/10/2019
Startdatum :	17/10/2019	17/10/2019
Monstercode :	6120127	6120128
Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	57,4	58,0
--------------	---	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954962
 Project omschrijving : 2019152659-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6120127 = BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1

6120128 = OG1: 06.4+12.3+13.4

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/10/2019	15/10/2019
Ontvangstdatum opdracht :	17/10/2019	17/10/2019
Startdatum :	17/10/2019	17/10/2019
Monstercode :	6120127	6120128
Matrix :	Grond	Grond

Organische parameters - gehalogeniseerd

Perfluorcarbonzuren:

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,2	< 0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0,1	< 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0,2	< 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0,2	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,9	0,2
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0,3	< 0,1
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	0,9	< 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	0,2	< 0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	0,4	< 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	< 0,2	< 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	0,1	< 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	2,5	1,5
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,4	0,4
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors:

4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954962
 Project omschrijving : 2019152659-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6120127 = BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1

6120128 = OG1: 06.4+12.3+13.4

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/10/2019	15/10/2019
Ontvangstdatum opdracht :	17/10/2019	17/10/2019
Startdatum :	17/10/2019	17/10/2019
Monstercode :	6120127	6120128
Matrix :	Grond	Grond

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
N-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	0,3
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	1,0	0,3
som PFOS	µg/kg ds	2,9	1,9

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	954962
Project omschrijving	:	2019152659-B-19233
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie	:	BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1
Monstercode	:	6120127

Opmerking(en) bij resultaten:
perfluoridecaanzuur - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix (PFTTrDA):

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954962
Project omschrijving : 2019152659-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode Uw referentie	monster	diepte	barcode
6120127 BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1	02.1(0-50)	0-.5	0060823AD
	04.1(0-50)	0-.5	0060822AD
	05.1(0-20)	0-.2	0060818AD
	03.1(0-50)	0-.5	0060819AD
6120128 OG1: 06.4+12.3+13.4	12.3(50-100)	.5-1	0171265AD
	13.4(50-100)	.5-1	0171249AD
	06.4(50-100)	.5-1	0060825AD

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954962
Project omschrijving : 2019152659-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode

B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analyscertificaat

Datum: 23-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019152639/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
 Uw projectnaam Noordeinde 96
 Uw ordernummer
 Monsternemer J. Verhoef
 Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2019152639/1
 Startdatum 16-Oct-2019
 Rapportagedatum 23-Oct-2019/08:07
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	68.7 ¹⁾	79.1 ¹⁾	85.9 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	33.7 ²⁾	28.8 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg	<3.9 ²⁾	<7.4 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 ²⁾	<0.4 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	
Aantal stuks				7 ²⁾
Gewicht	g			278.0 ²⁾
Amfibool	mg			3900.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			35000 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S01: 01.1+	15-Oct-2019	10990133
2	S02 t/m S05: 02.1+	15-Oct-2019	10990134
3	AVM S01: 01.1	15-Oct-2019	10990135

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
 Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019152639/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10990133	01.1(0-50)		0	50	0042875MG	S01: 01.1+
10990133	01.1(0-50)		0	50	0096823MG	S01: 01.1+
10990134	02.1(0-50)		0	50	1506491MG	S02 t/m S05: 02.1+
10990134	02.1(0-50)		0	50	0096942MG	S02 t/m S05: 02.1+
10990135	01.1(0-50)		0	50	0011924AG	AVM S01: 01.1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019152639/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

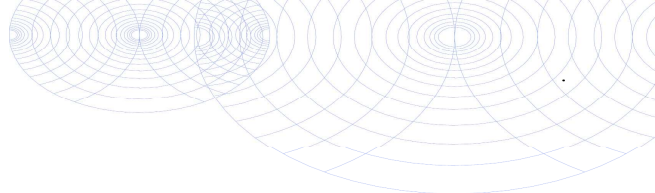
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152639/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
 Project omschrijving : 2019152639-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6118841
 Uw referentie : S01: 01.1+
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 22-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 33710 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23159 g
 Percentage droogrest : 68,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	17294,2	75,1	10,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	747,1	3,2	195,3	26,14	0	0,0
1-2 mm	729,7	3,2	295,3	40,47	0	0,0
2-4 mm	791,5	3,4	791,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	1481,2	6,4	1481,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	1919,1	8,3	1919,1	100,00	0	0,0
>20 mm	72,3	0,3	72,3	100,00	0	0,0
Totaal	23035,1	100,0	4765,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
 Project omschrijving : 2019152639-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6118842
 Uw referentie : S02 t/m S05: 02.1+
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 18-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 28850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22820 g
 Percentage droogrest : 79,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21706,0	95,8	12,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	234,6	1,0	27,1	11,55	0	0,0
1-2 mm	230,4	1,0	68,0	29,51	0	0,0
2-4 mm	111,4	0,5	111,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	133,1	0,6	133,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	238,7	1,1	238,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	22654,2	100,0	591,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
 Project omschrijving : 2019152639-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6118843
 Uw referentie : AVM S01: 01.1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 16-10-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 323,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 278,0 g
 Percentage droogrest : 85,86 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	112,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	3	14050,0	3934,0
cement, vlakke plaat	165,6	hecht	chrysotiel 10-15		4	20700,0	0,0
Totaal	278,0				7	34750,0	3934,0
						Ondergrens	27800
						Bovengrens	41700

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	35000	3900	39000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	35000	3900	

Totaal massa asbest: **39000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
Project omschrijving : 2019152639-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
Project omschrijving : 2019152639-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6118841	S01: 01.1+	01.1(0-50)	0-.5	0096823MG
		01.1(0-50)	0-.5	0042875MG
6118842	S02 t/m S05: 02.1+	02.1(0-50)	0-.5	1506491MG
		02.1(0-50)	0-.5	0096942MG
6118843	AVM S01: 01.1	01.1(0-50)	0-.5	0011924AG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954415
Project omschrijving : 2019152639-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analysecertificaat

Datum: 29-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019152646/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
 Uw projectnaam Noordeinde 96
 Uw ordernummer

 Monsternemer J. Verhoef
 Monstermatrix Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2019152646/1
 Startdatum 21-Oct-2019
 Rapportagedatum 29-Oct-2019/12:43
 Bijlage A, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	90.8
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	79
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	770
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	720
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	580
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Naftaleen	mg/kg ds	0.11
Fenanthreen	mg/kg ds	0.33
Anthraceen	mg/kg ds	0.052
Fluorantheen	mg/kg ds	0.32
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17
Chryseen	mg/kg ds	0.20
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.076
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.17

Nr. Monsteromschrijving

1 Fund1: 09.2+

Datum monstername

15-Oct-2019

Monster nr.

10990152

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPARL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
 Uw projectnaam Noordeinde 96
 Uw ordernummer
 Monsternemer J. Verhoef
 Monstermatrix Grond / sediment

Certificaatnummer/Versie 2019152646/1
 Startdatum 21-Oct-2019
 Rapportagedatum 29-Oct-2019/12:43
 Bijlage A, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.7

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0101
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.19
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.11
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0.30
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00050
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.016
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.26
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00033
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.019
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.55
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.021
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.027
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.55
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	0.81
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	93
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	18
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	530

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	19.5
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	260
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	26
Meettemperatuur (pH)	°C	19.1
Q Zuurgraad (pH)		9.7

Nr. Monsteromschrijving

1 Fund1: 09.2+

Datum monstername

15-Oct-2019

Monster nr.

10990152

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019152646/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10990152	09.2(20-50)		20	50	1544386MG	Fund1: 09.2+
10990152	09.2(20-50)		20	50	1544387MG	Fund1: 09.2+



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152646/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-2 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-1
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888

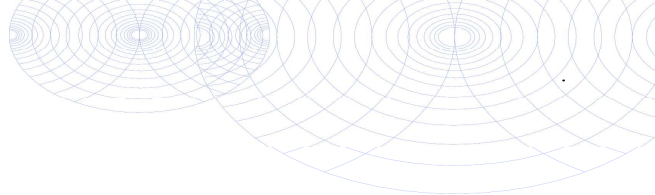
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152646/1**

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019152646/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

10990152

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

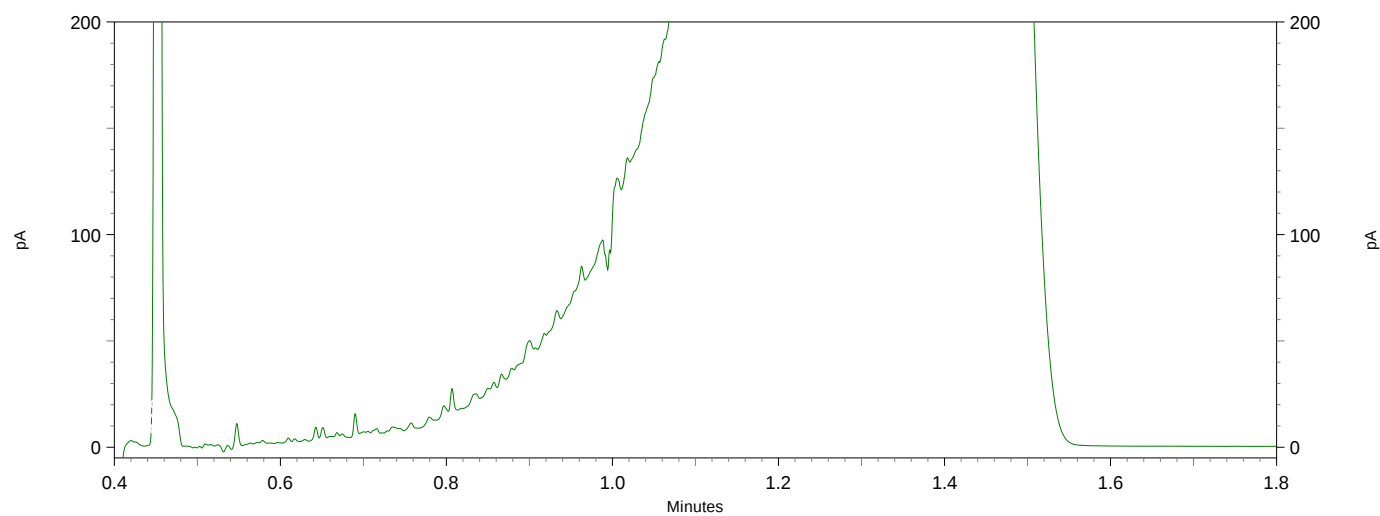
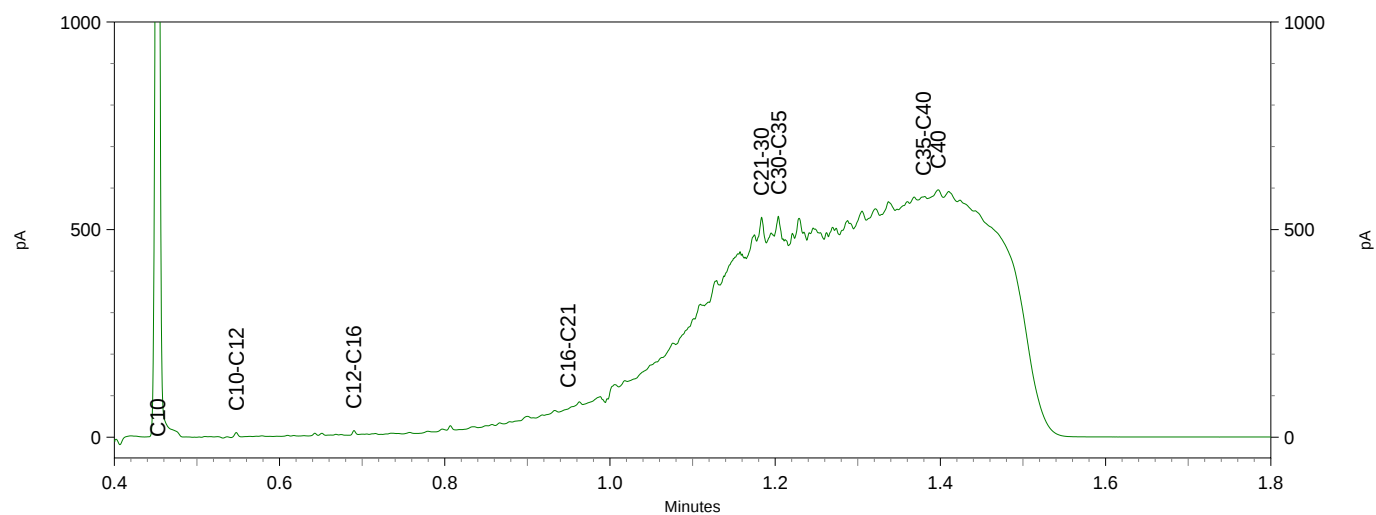
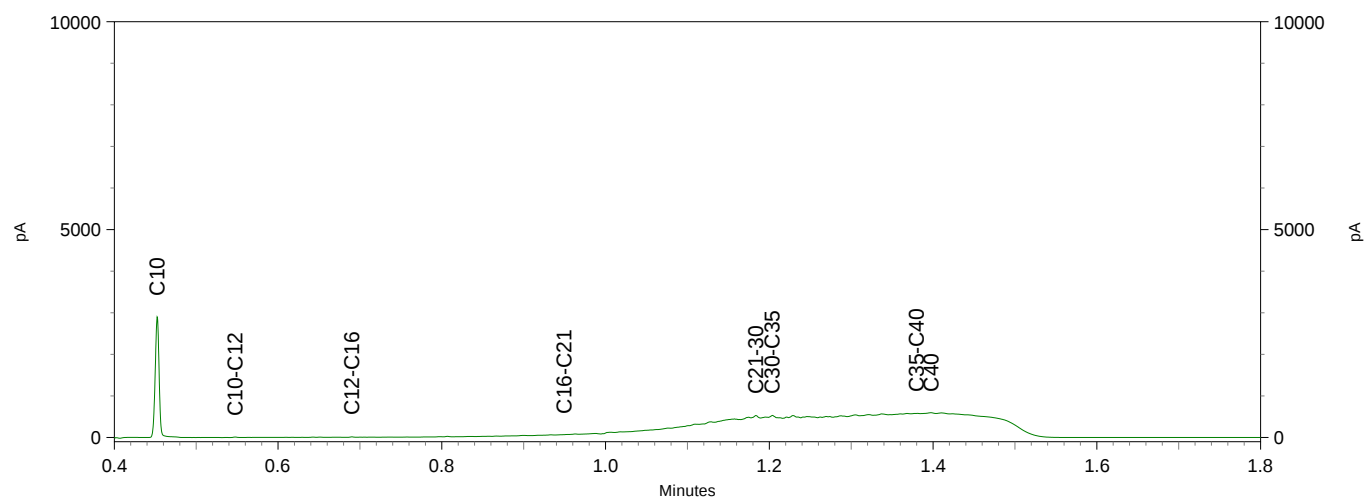
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10990152

Certificate no.: 2019152646

Sample description.: Fund1: 09.2+

V



B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analysecertificaat

Datum: 23-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019152652/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B-19333	Certificaatnummer/Versie	2019152652/1
Uw projectnaam	Noordeinde 96	Startdatum	16-Oct-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Oct-2019/08:05
Monsternemer	J. Verhoef	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asfalt	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl. ¹⁾	Zie bijl. ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Asf1: 06.1	15-Oct-2019	10990162
2	Asf2: 07.1	15-Oct-2019	10990163

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord
Pr.coörd.**

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019152652/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10990162	06.1(0-26)		0	26	0114354DI	Asf1: 06.1
10990163	07.1(0-26)		0	26	0114353DI	Asf2: 07.1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019152652/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

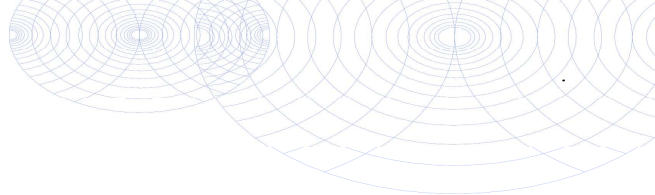
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019152652/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Constructie opbouw incl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	Cf. RAW 2015 proef 77.1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2019152652-B-19233
Ons kenmerk : Project 954450
Validatieref. : 954450_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OOP-IXHC-ICGI-ZKRX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 23 oktober 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954450
Project omschrijving : 2019152652-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

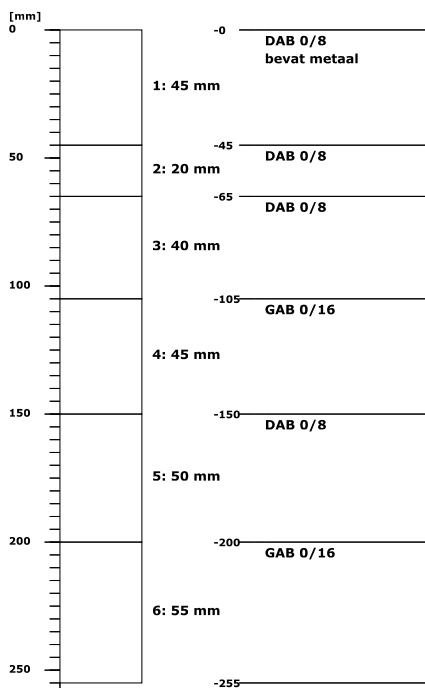
Monsterreferenties
6118930 = Asf1: 06.1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019
Ontvangstdatum opdracht : 16/10/2019
Startdatum : 16/10/2019
Monstercode : 6118930
Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Asf1



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954450
 Project omschrijving : 2019152652-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

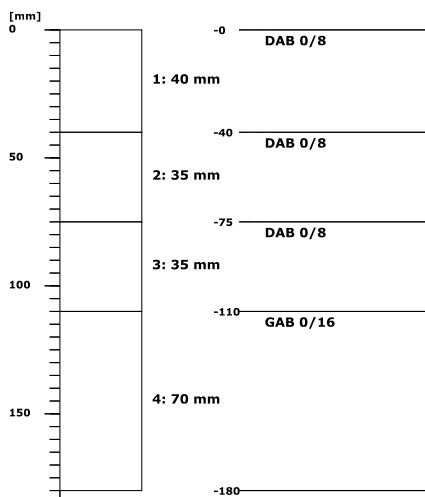
Monsterreferenties
 6118931 = Asf2: 07.1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 16/10/2019
 Startdatum : 16/10/2019
 Monstercode : 6118931
 Matrix : Wegenmat.

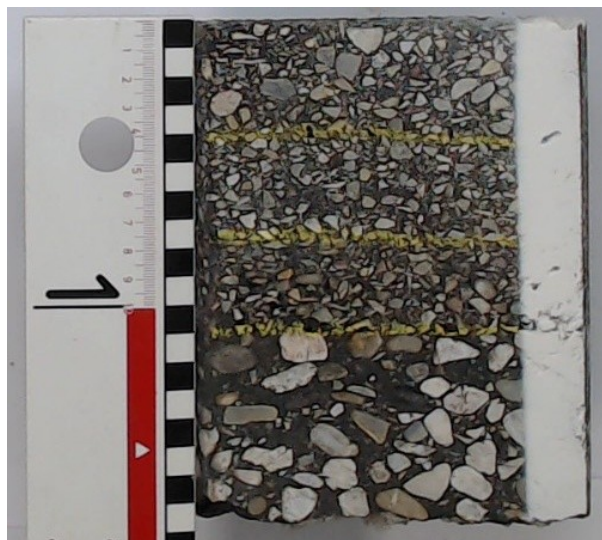
Wegenbouw onderzoek

Q constructieopbouw (77.1)	uitgevoerd
foto boorkern	uitgevoerd
Q Indicatieve PAK-bepaling (Detectormethode) (77.2)	uitgevoerd
Q laagdiktes (77.1)	uitgevoerd

Boring: Asf2



PAK-detector: geen fluorescentie waargenomen



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954450
Project omschrijving : 2019152652-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

*Monstercode Uw referentie**monster**diepte**barcode*

6118930 Asf1: 06.1

06.1(0-26)

0-.26

0114354DI

6118931 Asf2: 07.1

07.1(0-26)

0-.26

0114353DI

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954450
Project omschrijving : 2019152652-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 954450
Project omschrijving : 2019152652-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling : conform RAW 2015 proef 77.2
(Detectormethode) (77.2)
Laagdikte en Constructieopbouw (77.1) : conform RAW 2015 proef 77.1

B&L Grondmanagement
T.a.v. R. Lexmond
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analyscertificaat

Datum: 30-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019157810/1
Uw project/verslagnummer	B-19233
Uw projectnaam	Noordeinde 96
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19233
Uw projectnaam Noordeinde 96
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019157810/1
Startdatum 25-Oct-2019
Rapportagedatum 30-Oct-2019/09:03
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Monsternemer J. Verhoef
Monstermatrix Asfalt

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Naftaleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fenanthreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)anthraceen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Chryseen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(a)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg	<2.5 ¹⁾
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg	18 ¹⁾

Nr. **Monsteromschrijving**
1 asfaltkern boring 6

Datum monstername 15-Oct-2019
Monster nr. 11006643

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019157810/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11006643	06.1(0-26)		0	26	0114354DI	asfaltkern boring 6

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019157810/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

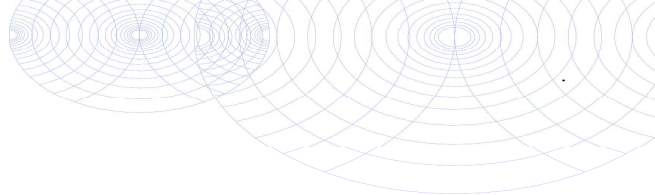
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019157810/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
PAK 10 in asfalt	W0004	Extern	Uitbesteding
SOM PAK10	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. Peen
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2019157810-B-19233
Ons kenmerk : Project 958443
Validatieref. : 958443_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FYRI-XCJX-VMFM-WYRD
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 30 oktober 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 958443
 Project omschrijving : 2019157810-B-19233
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

6129660 = asfaltkern boring 6

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/10/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 25/10/2019
 Startdatum : 25/10/2019
 Monstercode : 6129660
 Matrix : Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	1
cryogeen malen		gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)antraceen	mg/kg	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	958443
Project omschrijving	:	2019157810-B-19233
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Som PAK asfalt

Indien het gehalte kleiner is dan de rapportagegrens kan een gehalte tot die rapportagegrens aanwezig zijn. De maximale "som PAK" bedraagt de gerapporteerde gehalten vermeerderd met de som van de individuele rapportagegrenzen.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 958443
Project omschrijving : 2019157810-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
6129660	asfaltkern boring 6	06.1(0-26)	0-.26	0114354DI

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 958443
Project omschrijving : 2019157810-B-19233
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode

B&L Grondmanagement
T.a.v. Ellen
Tweede Bloksweg 54B
2742 KK Waddinxveen

Analysecertificaat

Datum: 24-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019156371/1
Uw project/verslagnummer	B-19333
Uw projectnaam	Noordeinde 96 Roelofarendsveen
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Oct-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96 Roelofarendsveen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019156371/1
Startdatum 22-Oct-2019
Rapportagedatum 24-Oct-2019/10:17
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	180
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
Nr. Monsteromschrijving		
1 peilbuis 9: 09-PB1	Datum monstername	Monster nr.
	22-Oct-2019	11001643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer B-19333
Uw projectnaam Noordeinde 96 Roelofarendsveen
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2019156371/1
Startdatum 22-Oct-2019
Rapportagedatum 24-Oct-2019/10:17
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 peilbuis 9: 09-PB1

Datum monstername

22-Oct-2019

Monster nr.

11001643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

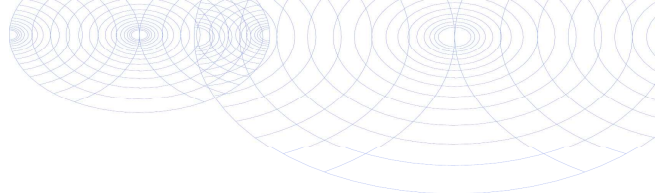


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019156371/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11001643	09-PB1		90	190	0359940YA	peilbuis 9: 09-PB1
11001643	09-PB1		90	190	0260893MM	peilbuis 9: 09-PB1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019156371/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019156371/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Bijlage 4 Gegevens vooronderzoek

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof		15.7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4						

Voorbehandeling

Cryogeen malen A53000	Uitgevoerd							
-----------------------	------------	--	--	--	--	--	--	--

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	58.5	58.5					
Organische stof	% (m/m) ds	15.7	15.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	83.8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	7.4					

Metalen

Arsen (As)	mg/kg ds	8.7	10.41	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	485.8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	2.411	*	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	13.48	-	3	15	103	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	35	54.01	-	10	55	118	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	250	311.9	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.3358	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	6	6	*	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	48.28	*	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	220.9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	630	921.1	***	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.338					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	2.229					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.9	5.669					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	67	42.68					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	41	26.11					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	11.46					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	89.17	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.003	0.602	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0019	0.0012	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0034	0.0021					
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0008					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0026	0.0016					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023	0.0014					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.003	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.003	0.0019	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0021	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.014	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 138	mg/kg ds	0.0022	0.0014					
PCB 153	mg/kg ds	0.0024	0.0015					
PCB 180	mg/kg ds	0.0018	0.0011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0092	0.0058	-	0.007	0.02	0.51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0222					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.21	0.1338					
Anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.1401					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0.56	0.3567					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.39	0.2484					
Chryseen	mg/kg ds	0.36	0.2293					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0.25	0.1592					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.4	0.2548					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.4	0.2548					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	0.2803					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.2	2.08	*	0.35	1.5	20.8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10990175	M1: 02.1+03.1+04.1+05.1

Eindoordeel:	Overschrijding Interventiewaarde
--------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rvwaterfongevng.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbb/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermeldde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof	15
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	10.2

Voorbehandeling

Cryogeen malen A53000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	59.2	59.2
Organische stof	% (m/m) ds	15	15
Gloeirest	% (m/m) ds	84.3	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.2	10.2

Metalen

Arsen (As)	mg/kg ds	11	12.72	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	210.5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.4592	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	15.94	*	3	15	103	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	23	32.67	-	10	55	118	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	63	75.3	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.99	1.149	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	*	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	34.65	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	146.9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	176.5	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.6	3.733					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	11.33					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	12.67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	10					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	2.8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	40	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.003	0.602	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	0.0073	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0025	0.0016					
Endrin	mg/kg ds	0.0027	0.0018					
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0009					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0011	0.0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0011	0.0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.001					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	0.0008					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0039	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0009	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.002	0.0013	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0015	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0009	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0014	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.0207	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0004					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0032	-	0.007	0.02	0.51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0233					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.0933					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0233					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.1667					
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0.12	0.08					
Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.0393					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.0666					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.076	0.0506					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.086	0.0573					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	0.7007	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10990176	M2: 12.3+08.3

Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rvwaterfongeuve.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbv/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof		19						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	56	56					
Organische stof	% (m/m) ds	19	19					
Gloeirest	% (m/m) ds	80.1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3	12.3					

Metalen

Arsen (As)	mg/kg ds	13	13.7	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	338.8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	0.9756	*	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	18.19	*	3	15	103	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	68	91.15	*	10	55	118	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	100	106.6	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.56	0.617	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	7.1	7.1	*	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	45.52	*	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	177.7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	400.3	*	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.105					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.842					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	7.895					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	84	44.21					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	73	38.42					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	40	21.05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	115.8	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.003	0.602	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0016	0.0008	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003		0.001		0.32	
Dieldrin	mg/kg ds	0.034	0.0178					
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0007					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0012	0.0006					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0026	0.0013					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.0008					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	0.0006					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.036	0.0186	*	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.001	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0012	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0007	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.002	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.0277	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 52	mg/kg ds	0.0012	0.0006					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0028	-	0.007	0.02	0.51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	0.062	0.0326					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.24	0.1263					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0184					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.44	0.2316					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.1316					
Chryseen	mg/kg ds	0.3	0.1579					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0684					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.1158					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.0789					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.0947					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1.056	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10990177	M3: 10.3

Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rvwaterfening.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof		26.5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13.1						

Voorbehandeling

Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
-----------------------	--	------------	--	--	--	--	--	--

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	49.2	49.2
Organische stof	% (m/m) ds	26.5	26.5
Gloeirest	% (m/m) ds	72.6	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.1	13.1

Metalen

Arsen (As)	mg/kg ds	14	13.16	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	85	138		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.2471	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	13.5	-	3	15	103	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	30	39.37	-	10	55	118	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	34.37	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.61	0.6361	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	27.27	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	86	81.58	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	93.3	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	0.7925					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.321					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	1.321					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	10.19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	10.19					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	1.585					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	21.13	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-	0.001	0.003	0.602	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0063	0.0023	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.0038	0.0014	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg ds	0.005	0.0018		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.022	0.0083					
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0005					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0038	0.0014					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	0.0004					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0016	0.0006					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028	0.0104	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0005	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0008	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0006	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0005	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0016	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.05	0.0189	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.046						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB 138	mg/kg ds	0.001	0.0003					
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0019	-	0.007	0.02	0.51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0132					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.0415					
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0132					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.26	0.0981					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.0641					
Chryseen	mg/kg ds	0.22	0.083					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.0415					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.0603					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0.14	0.0528					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.049					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.517	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10990178	M4: 13.4+14.4

Eindoordeel:	Overschrijding Achtergrondwaarde
--------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen	
-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rvwaterfening.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof		21.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2						

Voorbehandeling

Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
-----------------------	--	------------	--	--	--	--	--	--

Bodemkundige analyses

Droge stof	% (m/m)	52.2	52.2					
Organische stof	% (m/m) ds	21.9	21.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	77.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2					

Metalen

Arsen (As)	mg/kg ds	8.1	9.381	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	1179		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	7.7	6.851	**	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	29	90.12	*	3	15	103	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	100	177.3	**	10	55	118	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	620	742.5	***	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.43	0.5234	*	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	38	38	*	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	151.1	***	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	380	430.1	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	850	1287	***	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	0.9589					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.598					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	7.763					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	36.07					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	32.42					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	32	14.61					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	200	91.32	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB

alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.003	0.602	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.016	0.0073	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg ds	0.025	0.0114		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0083	0.0037					
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0006					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.016	0.0073					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.019	0.0086					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
o,p'-DDE	mg/kg ds	0.0015	0.0006					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0032	0.0014					
o,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	0.0005					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.004	0.0018					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	0.0155	*	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0006	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0024	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	0.0021	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0006	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	0.0159	*	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.1	0.0468	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.089						

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0003					
PCB 138	mg/kg ds	0.0022	0.001					
PCB 153	mg/kg ds	0.0027	0.0012					
PCB 180	mg/kg ds	0.0019	0.0008					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0096	0.0043	-	0.007	0.02	0.51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	0.29	0.1324					
Fenanthreen	mg/kg ds	0.31	0.1416					
Anthraceen	mg/kg ds	0.067	0.0305					
Fluorantheen	mg/kg ds	0.46	0.21					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.1142					
Chryseen	mg/kg ds	0.32	0.1461					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0593					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.0867					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0.15	0.0684					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.0547					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	1.044	-	0.35	1.5	20.8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10990179	MS: 09.3+11.3

Eindoordeel:	Overschrijding Interventiewaarde
--------------	----------------------------------

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rvwaterfening-ni/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb/instrumenten/botova/>
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monstername 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019152657
 Startdatum 16-10-2019
 Rapportagedatum 22-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15.7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	58.5	58.5						
Organische stof	% (m/m) ds	15.7	15.7						
Gloeirest	% (m/m) ds	83.8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	7.4						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	8.7	10.41	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	210	485.8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.4	2.411	Industrie	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	13.48	<=AW	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	35	54.01	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	250	311.9	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.3358	Wonen	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	6	6	Wonen	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	48.28	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	220.9	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	630	921.1	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.338						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	2.229						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.9	5.669						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	67	42.68						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	41	26.11						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	11.46						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	89.17	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0019	0.0012	<=AW	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachlooropoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Heptachlooropoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0034	0.0021						
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0008						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0026	0.0016						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0023	0.0014						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0048	0.003	<=AW	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachlooropoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.003	0.0019	<=AW	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0021	<=AW	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	<=AW	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0008	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.014	<=AW		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 138	mg/kg ds	0.0022	0.0014						
PCB 153	mg/kg ds	0.0024	0.0015						
PCB 180	mg/kg ds	0.0018	0.0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0092	0.0058	<=AW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0222						
Fenanthreen	mg/kg ds	0.21	0.1338						
Anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.1401						
Fluorantheen	mg/kg ds	0.56	0.3567						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.39	0.2484						
Chryseen	mg/kg ds	0.36	0.2293						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.1592						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.4	0.2548						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.4	0.2548						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.44	0.2803						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.2	2.08	Wonen	0.5	1.5	6.8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10990175 M1: 02.1+03.1+04.1+05.1

Indoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monsternamen 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019152657
Startdatum 16-10-2019
Rapportagedatum 22-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	59.2	59.2						
Organische stof	% (m/m) ds	15	15						
Gloeirest	% (m/m) ds	84.3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.2	10.2						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	11	12.72	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	210.5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.4592	<=AW	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	15.94	Wonen	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	23	32.67	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	63	75.3	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.99	1.149	Industrie	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2	2	Wonen	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	34.65	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	146.9	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	176.5	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.6	3.733						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	11.33						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	12.67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	10						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	2.8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	40	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.011	0.0073	<=AW	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0025	0.0016						
Endrin	mg/kg ds	0.0027	0.0018						
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004	<=AW	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0009						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0011	0.0007						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0011	0.0007						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.001						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	0.0008						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0039	<=AW	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0009	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.002	0.0013	<=AW	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0015	<=AW	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0009	<=AW	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0057							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0014	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.0207	<=AW		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0004						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0032	<=AW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0233						
Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.0933						
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0233						
Fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.1667						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.08						
Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.059	0.0393						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.0666						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.076	0.0506						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.086	0.0573						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1	0.7007	<=AW	0.5	1.5	6.8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 10990176 M2: 12.3+08.3

Indoordeel: Klasse Industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monsternamen 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019152657
Startdatum 16-10-2019
Rapportagedatum 22-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		19							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	56	56						
Organische stof	% (m/m) ds	19	19						
Gloeirest	% (m/m) ds	80.1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3	12.3						
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	13	13.7	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	200	338.8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	0.9756	Wonen	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	18.19	Wonen	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	68	91.15	Industrie	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	100	106.6	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.56	0.617	Wonen	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	7.1	7.1	Wonen	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	45.52	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	170	177.7	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	330	400.3	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	1.105						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.842						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	7.895						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	84	44.21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	73	38.42						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	40	21.05						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	115.8	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0016	0.0008	<=AW	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003		0.001			0.32	
Dieldrin	mg/kg ds	0.034	0.0178						
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0007						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.0012	0.0006						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0026	0.0013						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0016	0.0008						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0012	0.0006						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.036	0.0186	Wonen	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0007	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019	0.001	<=AW	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0012	<=AW	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0007	<=AW	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.002	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053	0.0277	<=AW		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.053							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 52	mg/kg ds	0.0012	0.0006						
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0028	<=AW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0.062	0.0326						
Fenanthreen	mg/kg ds	0.24	0.1263						
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0184						
Fluorantheen	mg/kg ds	0.44	0.2316						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.1316						
Chryseen	mg/kg ds	0.3	0.1579						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0684						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.22	0.1158						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.0789						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18	0.0947						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1.056	<=AW	0.5	1.5	6.8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 10990177 M3: 10.3

Indoordeel: Klasse Industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monsternamen 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019152657
 Startdatum 16-10-2019
 Rapportagedatum 22-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		26.5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	49.2	49.2						
Organische stof	% (m/m) ds	26.5	26.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	72.6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.1							
Metalen									
Arsen (As)	mg/kg ds	14	13.16	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	85	138		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.2471	<=AW	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	13.5	<=AW	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	30	39.37	<=AW	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	34.37	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.61	0.6361	Wonen	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.05	<=AW	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	27.27	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	86	81.58	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	93.3	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	0.7925						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.321						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	1.321						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	10.19						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	10.19						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	1.585						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	21.13	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0063	0.0023	<=AW	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg ds	0.005	0.0018		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.022	0.0083						
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002	<=AW	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0005						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0038	0.0014						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0011	0.0004						
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0016	0.0006						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028	0.0104	<=AW	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0005	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0008	<=AW	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0006	<=AW	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0005	<=AW	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0016	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.05	0.0189	<=AW		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.046							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB 138	mg/kg ds	0.001	0.0003						
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0019	<=AW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0132						
Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	0.0415						
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0132						
Fluorantheen	mg/kg ds	0.26	0.0981						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	0.0641						
Chryseen	mg/kg ds	0.22	0.083						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.0415						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.0603						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	0.0528						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.049						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.4	0.517	<=AW	0.5	1.5	6.8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10990178 M4: 13.4-14.4

Indoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	B-19233
Projectnaam	Noordeinde 96
Ordernummer	
Datum monstername	15-10-2019
Monsternemer	J. Verhoef
Certificaatnummer	2019152657
Startdatum	16-10-2019
Rapportagedatum	22-10-2019

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		21.9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	52.2	52.2						
Organische stof	% (m/m) ds	21.9	21.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	77.9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.2						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	8.1	9.381	<=AW	4	20	27	76	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	1179		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	7.7	6.851	Niet toepasbaar	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	29	90.12	Industrie	3	15	35	190	190
Chroom (Cr)	mg/kg ds	100	177.3	Industrie	10	55	62	180	180
Koper (Cu)	mg/kg ds	620	742.5	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.43	0.5234	Wonen	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	38	38	Wonen	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	57	151.1	Nooit toepasbaar	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	380	430.1	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	850	1287	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	0.9589						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	1.598						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	7.763						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	79	36.07						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	32.42						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	32	14.61						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	200	91.32	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.016	0.0073	<=AW	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg ds	0.025	0.0114		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg ds	0.0083	0.0037						
Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003	<=AW	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	0.0006						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	0.016	0.0073						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.019	0.0086						
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0015	0.0006						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0032	0.0014						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0013	0.0005						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0.004	0.0018						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	0.0155	Wonen	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0006	<=AW	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0024	<=AW	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	0.0021	<=AW	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014	0.0006	<=AW	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	0.0159	Industrie	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.1	0.0468	<=AW		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.089							
Polychloorbifenyleen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0003						
PCB 138	mg/kg ds	0.0022	0.001						
PCB 153	mg/kg ds	0.0027	0.0012						
PCB 180	mg/kg ds	0.0019	0.0008						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0096	0.0043	<=AW	0.0049	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0.29	0.1324						
Fenanthreen	mg/kg ds	0.31	0.1416						
Anthraceen	mg/kg ds	0.067	0.0305						
Fluorantheen	mg/kg ds	0.46	0.21						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.1142						
Chryseen	mg/kg ds	0.32	0.1461						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	0.0593						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.0867						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.0684						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.0547						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	1.044	<=AW	0.5	1.5	6.8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10990179	M5: 09.3+11.3

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	Kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15.7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	41.4	41.4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	66	82.33	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	500	731.1	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 11001746 M6

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15.7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	34.1	34.1					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	48.65	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	1100	1608	***	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 11001747 M7

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15.7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73.4	73.4					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	230	286.9	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	450	658	**	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
3 11001748 M8

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		15.7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79.1	79.1					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	44.91	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	248.6	*	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
4 11001749 M9

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		19						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	55.3	55.3					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	46	49.02	*	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	260	315.4	*	20	140	430	720
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 11001750 M10

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		21.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	55.5	55.5					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	310	371.3	***	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	710	1075	***	20	140	430	720
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.9	2.58	*	0.2	0.6	6.8	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	130	230.5	***	10	55	118	180
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	135.2	***	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	340	384.8	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
6 11006007 M11

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		21.9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	41.2	41.2					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	20.36	-	5	40	115	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	57.54	-	20	140	430	720
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	0.2491	-	0.2	0.6	6.8	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	14	24.82	-	10	55	118	180
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	31.82	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	45.27	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
7 11006019 M12

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
* groter dan Achtergrondwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monstername 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019156399
 Startdatum 22-10-2019
 Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15.7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	41.4	41.4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	66	82.33	Industrie	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	500	731.1	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11001746 M6

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monstername 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15.7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	34.1	34.1						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	39	48.65	Wonen	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	1100	1608	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 11001747 M7

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monstername 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019156399
 Startdatum 22-10-2019
 Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15.7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	73.4	73.4						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	230	286.9	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	450	658	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11001748 M8

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monsternamen 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15.7		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7.4		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79.1	79.1						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	44.91	Wonen	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	248.6	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 11001749 M9

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
Projectnaam Noordeinde 96
Ordernummer
Datum monsternamen 15-10-2019
Monsternemer J. Verhoef
Certificaatnummer 2019156399
Startdatum 22-10-2019
Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		19		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12.3		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	55.3	55.3						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	46	49.02	Wonen	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	260	315.4	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 11001750 M10

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
AW Achtergrondwaarde
<= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis Vereiste rapportagegrens
IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monstername 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019156399
 Startdatum 22-10-2019
 Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 21.9 #
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3.2 #

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 55.5 55.5

Metalen

Koper (Cu)	mg/kg ds	310	371.3	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	710	1075	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.9	2.58	Industrie	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	130	230.5	Nooit toepasbaar	10	55	62	180	180
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	135.2	Nooit toepasbaar	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	340	384.8	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11006007 M11

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer B-19233
 Projectnaam Noordeinde 96
 Ordernummer
 Datum monstername 15-10-2019
 Monsternemer J. Verhoef
 Certificaatnummer 2019156399
 Startdatum 22-10-2019
 Rapportagedatum 25-10-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		12.9		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.2		#					
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	41.2	41.2						
Metalen									
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	24.82	<=AW	5	40	54	190	190
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	67.38	<=AW	20	140	200	720	720
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	0.317	<=AW	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Chroom (Cr)	mg/kg ds	14	24.82	<=AW	10	55	62	180	180
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	31.82	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	40	51.44	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11006019 M12

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodern

Uw projectnummer B-19233
 Uw projectnaam Noordeinde 96
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 15-10-2019
 Monsternemer J.verhoef
 Certificaatnummer 2019152659
 Startdatum 16-10-2019
 Rapportagedatum 28-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodentype correctie								
Organische stof		15.7		#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
PerfluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.2	0.089	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	0.1	0.064	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	0.2	0.127	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	0.2	0.127	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.9	0.573	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	0.3	0.191	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	0.9	0.573	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	0.2	0.127	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	0.4	0.255	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.2	0.089	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	0.1	0.064	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	2.5	1.592	*	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	0.255	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (N	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (Etl	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.045	-	0.1	1.4	3	3
som PFOS	µg/kg ds	2.9	1.847	*	0.1	1.4	3	3
som PFOA	µg/kg ds	1.0	0.637	-	0.1	1.9	7	7

Legenda

Nr. Monsternaam
 1 BG1: 02.1+03.1+04.1+05.1

INDICATIEF Eindoordeel: Klasse Wonen

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
 Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Tijdelijk hand.kader PFAS 02-07-2020 Toepassing grond/bagger op landbodern

Uw projectnummer B-19233
 Uw projectnaam Noordeinde 96
 Uw ordernummer
 Datum monsternamen 15-10-2019
 Monsternemer J.verhoef
 Certificaatnummer 2019152659
 Startdatum 16-10-2019
 Rapportagedatum 28-10-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		15		#				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Perfluorkoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	0.133	-	0.1	1.9	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.9	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1.5	1	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0.4	0.267	-	0.1	1.4	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (N	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (Etl	µg/kg ds	0.3	0.2	-	0.1	1.4	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester(8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.047	-	0.1	1.4	3	3
som PFOS	µg/kg ds	1.9	1.267	-	0.1	1.4	3	3
som PFOA	µg/kg ds	0.3	0.2	-	0.1	1.9	7	7

Legenda

Nr. Monsternaam
 2 OG1: 06.4+12.3+13.4

INDICATIEF Eindoordeel: Voldoet aan achtergrondwaarde

<= rapportagegrens dan wel achtergrondwaarde -
 > achtergrondwaarde *
 > wonen **
 > Industrie ***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief
 Eurofins Analytica B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.
 Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken
 wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Beoordeling Niet vormgegeven bouwstof		monsterneming/gebruik	
Projectnaam:	Noordeinde 96 Roelofarendsveen	- partijgrootte (in ton)	
partij.monster-code	funderingslaag 9.2 (20-50)	- toepassing in contact met zout of brak oppervlaktewater? (J/N)	N (J/N)
Proj. Nr:	B-19333	- toepassing in groot oppervlakte-water, bijlage O regeling BBK?	N (J/N)
- aantal mengmonsters:	2	- toepassing in IBC-werken?	N (J/N)
- aantal grepen per mengmonster:	6		
- zekerheidsfactor:	1		

Definitie van de bouwstof

- ☐ beton-, metselwerk- en menggranulaat en hydraulische korrelmix
☒ asfalt- en bitumenproducten en functioneel mengsel met asfaltgranulaat
☐ polymeerbeton
☐ vormzand
☐ kunstgrasstrooisel
☐ Overige steenachtige materialen, niet eerder genoemd en niet zijnde glas en aluminium

		MM1	MM2	MM3	gem	norm	oordeel	
PAK som 10 VROM	mg/kgds	1.7	0		0	75		bouwstof
PCB som 7	mg/kgds	0.007	0		0	0.5		bouwstof
minerale olie	mg/kgds	2100	0		0			bouwstof
<u>emissie (kolomtest LS10)</u>							<u>IBC-norm</u>	
antimoon	mg/kgds	0.19	0		0.19	0.32	0.7	bouwstof
arsen	mg/kgds	0.11	0		0.11	0.9	2	bouwstof
barium	mg/kgds	0.3	0		0.3	22	100	bouwstof
cadmium	mg/kgds	0.005	0		0.005	0.04	0.06	bouwstof
chrom	mg/kgds	0.016	0		0.016	0.63	7	bouwstof
kobalt	mg/kgds	0.021	0		0.021	0.54	2.4	bouwstof
koper	mg/kgds	0.26	0		0.26	0.9	10	bouwstof
kwik	mg/kgds	0.0033	0		0.0033	0.02	0.08	bouwstof
lood	mg/kgds	0.021	0		0.021	2.3	8.3	bouwstof
molybdeen	mg/kgds	0.55	0		0.55	1	15	bouwstof
nikkel	mg/kgds	0.019	0		0.019	0.44	2.1	bouwstof
seleen	mg/kgds	0.027	0		0.027	0.15	3	bouwstof
tin	mg/kgds	0.021	0		0.021	0.4	2.3	bouwstof
vanadium	mg/kgds	0.55	0		0.55	1.8	20	bouwstof
zink	mg/kgds	0.028	0		0.028	4.5	14	bouwstof
bromide	mg/kgds	0.81	0		0.81	20	34	bouwstof
fluoride	mg/kgds	18	0		18	55	1500	bouwstof
chloride	mg/kgds	93	0		93	616	8800	bouwstof
sulfaat	mg/kgds	530	0		530	2430	20000	bouwstof

de emissie-eis van sulfaat is per 1 jan 2017 1730 mg/kgds (zoet) of 6920 mg/kgds (zout)
 per 1-1-2016 gelden er voor polymeerbeton maximale waarden voor BTEX.

Art.5.1.10 RBK: materialen die zijn toegepast vóór 1 juli 2008 op land of 1 jan 2008 onder water, mogen voor max 2 stoffen de eis overschrijden met minder dan een factor 2, mits onbewerkt. Deze toetsing gaat hier niet van uit.

0: geen meetwaarde

0.014: meetwaarde of voor rapportagegrens gecorrigeerde toetswaarde (0,7 x rapportagegrens)

Indoordeel:

bouwstof

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer B-19333
 Projectnaam Noordeinde 96 Roelofarendsveen
 Ordernummer
 Datum monsternamen 22-10-2019
 Monstername
 Certificaatnummer 2019156371
 Startdatum 22-10-2019
 Rapportagedatum 24-10-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	180	180	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	11	11	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/L	<0.90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1.6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10.5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0.77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11001643 peilbuis 9: 09-PB1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

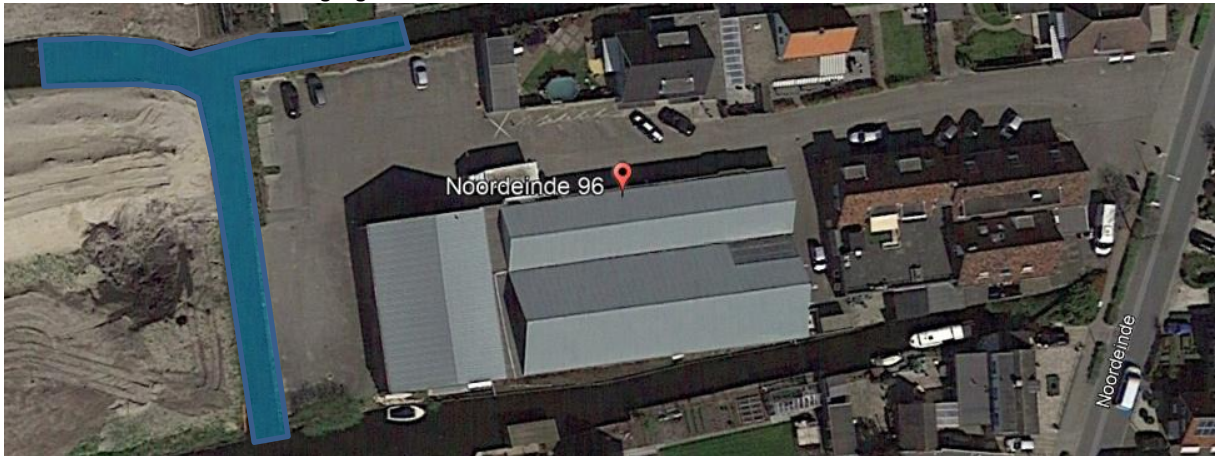
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5

Bijlage 5 Relevante voorinformatie

2018 met contour nieuwe watergang



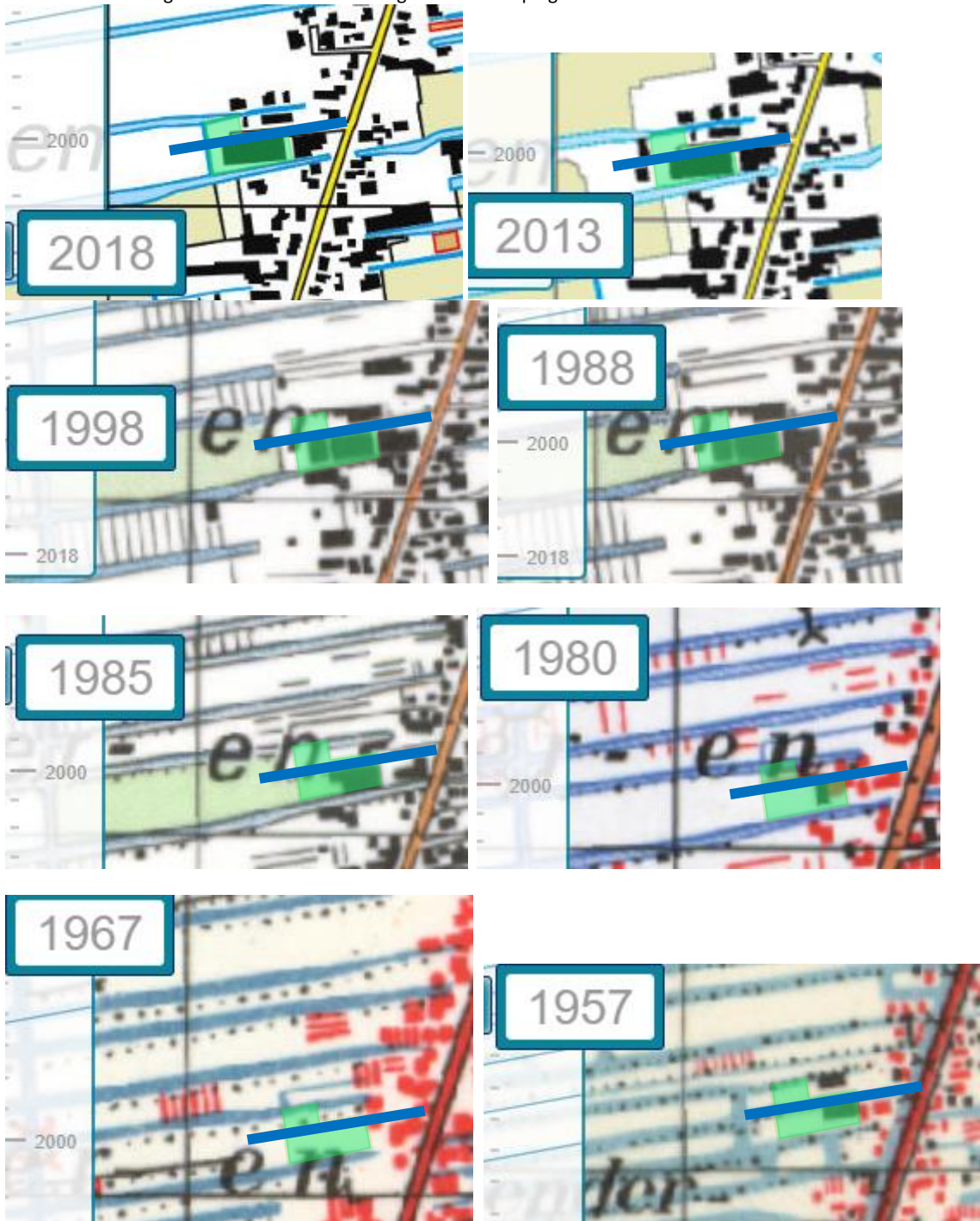
2013 met contour voormalig tankstation wasstraat



2005 met contour voormalig tankstation wasstraat

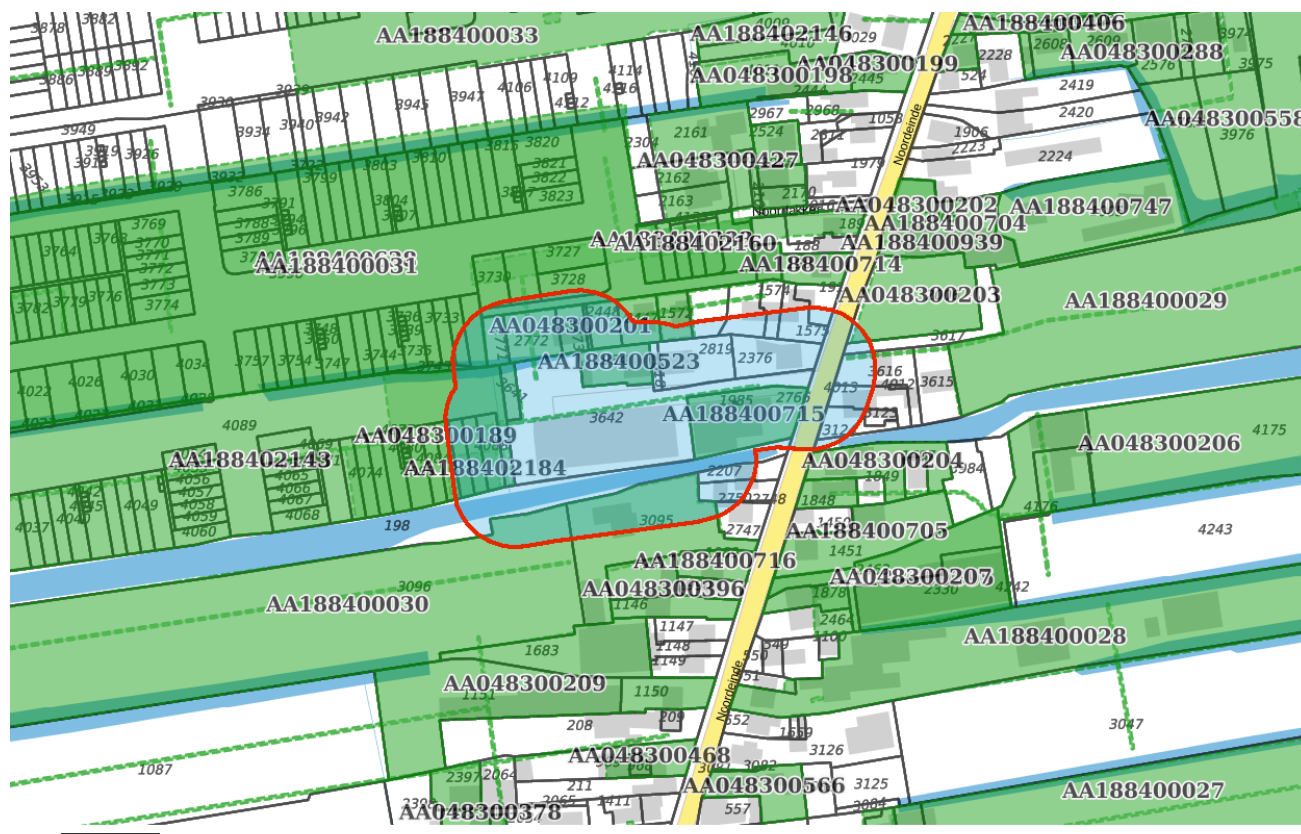


Oude kaarten met globaal contour onderzoeksgebied en demping



Noordeinde

Omgevingsrapportage



Bodem

-  Locaties

Ondergrond

-  Kadastraal perceel
-  topografie
-  Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Noordeinde achter 94a
Noordeinde 94B
Noordeinde bij 80
HBB: RUITEN D VAN & CO; Noordeinde 96
HBB: his_code: A31AZ013790
HBB: his_code: A31AZ013108
HBB: his_code: A31AZ013739
HBB: his_code: A31AZ013740
Noordeinde 94C Roelofarendsveen
Meiraap ong te Roelofarendsveen
Noordeinde 94c te Roelofarendsveen
noordeinde achter 86/92
Noordeinde 93
Noordeinde 110a
Noordeinde 78 te Roelofarendsveen
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via bip@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

bip@odwh.nl

Locatie: Noordeinde achter 94a

Locatie

Adres	Noordeinde ROELOFARENDVSVEEN
Locatiecode	AA188400484
Locatienaam	Noordeinde achter 94a
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401124

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
05-02-2010	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde achter 94a	Hoogveld	RV/10/826	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 94B

Locatie

Adres	Noordeinde 94B 2371CW ROELOFARENDSEEN
Locatiecode	AA188400523
Locatienaam	Noordeinde 94B
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188401163

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
26-05-2011	BOOT	Noordeinde 94B	ZVS Eemnes BV	RV/11/317	DIV MDWH	Tanks gesaneerd en afgevoerd. Bodem is niet verontreinigd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	9999	2011	Niet van toepassing	Per definitie	Nee	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde bij 80

Locatie

Adres	Noordeinde 80 2371CW ROELOFARENDSEEN
Locatiecode	AA188400638
Locatienaam	Noordeinde bij 80
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende gesaneerd	Beoordeling	Ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	Ernstig, geen risico's bepaald
Status besluiten	Ernstig, geen risico's bepaald	Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en ≥ 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-07-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde bij 80	Hoste Milieutechniek B.V.	2015061832		
04-12-2015	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Noordeinde bij 80		2015061834		
22-08-2017	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Noordeinde bij 80	Hoste	2017101960		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	95	55			Op grond van het bodemonderzoek zijn er alleen sterk verhoogde gehalten asbest aangetroffen aan het oppervlakte van de locatie ter hoogte van sleuf 1 en sleuf 4. Dit asbest is in het kader van het onderzoek verwijderd. In de onderliggende sleuven zijn licht verhoogde gehalten asbest aangetroffen. Bovendien bestaat sleuf 1 volledig uit puingranulaat volgens het onderzoeksrapport. Sleuf 4 betreft bodem. Naar aanleiding hiervan is contact opgenomen met de heer Stefan Hoste. Hij geeft aan dat de bodem ter hoogte van sleuf 1 bodem betreft met sterke bijmengingen met puin. De vermelding puingranulaat in het onderzoeksrapport is feitelijk onjuist. Verder verwacht hij dat niet al het asbest verwijderd is en dat de bovengrond nog

					(sterk) verhoogde gehalten asbest kan/ zal bevatten. In verband met de toekomstige ontwikkeling (wonen met tuin) en de voorbelasting van het gebied, is het wenselijk om voorafgaand alle asbesthoudende grond ter verwijderen. Hiertoe is op 10 december per mail een aanvulling op de Bus-melding naar ons toegezonden.
--	--	--	--	--	---

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-12-2015	BUS-melding correct aangeleverd	2015063393	Definitief
26-04-2017	Aanv. info gewenst /opschorten	2017051791	Definitief
07-09-2017	beschikking BUS saneringsevaluatie	2017107087	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Geen Nazorg		20-01-2016	07-09-2017

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
07-09-2017	Voll. verw., aanvulgrond achtergrond	Niet van toepassing	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: RUITEN D VAN & CO; Noordeinde 96

Locatie

Adres	Noordeinde 96 2371CW ROELOFARENDVSVEEN
Locatiecode	AA188400715
Locatienaam	HBB: RUITEN D VAN & CO; Noordeinde 96
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
zaadkwekerij	1863	1933	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: his_code: A31AZ013790

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188400937
Locatienaam	HBB: his_code: A31AZ013790
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: his_code: A31AZ013108

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188401468
Locatienaam	HBB: his_code: A31AZ013108
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: his_code: A31AZ013739

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188401624
Locatienaam	HBB: his_code: A31AZ013739
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: his_code: A31AZ013740

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA188401625
Locatienaam	HBB: his_code: A31AZ013740
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 94C Roelofarendsveen

Locatie

Adres	Noordeinde 94c 2371CW Roelofarendsveen
Locatiecode	AA188402143
Locatienaam	Noordeinde 94C Roelofarendsveen
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
28-11-2016	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 94C Roelofarendsveen	IDDS BV	2016134986		Bovengrond ter plaatse van boring 12 is sterk verontreinigd met koper (omvang <25m3). Op het overige deel van het terrein zijn maximaal licht verontreinigingen in de grond en het grondwater aangetoond.
28-06-2017	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Noordeinde 94C Roelofarendsveen	Hoste Milieutechniek B.V.	2018136553		Asbest aanwezig (<100 mg/kgds))
22-07-2018	Sanerings evaluatie	Noordeinde 94 Roelofarendsveen	Hoste Milieutechniek B.V.	2018160312		De locatie is voldoende gesaneerd (koperverontreiniging dmv afgraving; asbest dmv handpicking)
22-11-2018	Avr (aanvullend rapport)	Meiraap 1-41	Hoste Milieutechniek B.V.	2018191851		In zuidoosthoek is een vermoedelijk ernstig geval van bodemverontreiniging met koper, lood en zink in de grond onder de voorbelasting aanwezig.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Meiraap ong te Roelofarendsveen

Locatie

Adres	Roelofarendsveen
Locatiecode	AA188402184
Locatienaam	Meiraap ong te Roelofarendsveen
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Starten sanering	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
22-11-2018	Nader onderzoek	Aanvullend verkennend en nader bodemonderzoek Meiraap 1-41 te Roelofarendsveen	Hoste Milieutechniek B.V.	2018191851	DIV MDWH	
14-12-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Busmelding Meiraap 1-41 te Roelofarendsveen	Hoste Milieutechniek B.V.	2019000040	DIV MDWH	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	175	90			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
15-01-2019	BUS-melding correct aangeleverd	2019001597	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 94c te Roelofarendsveen

Locatie

Adres	Noordeinde 94C 2371CW ROELOFARENDSSVEEN
Locatiecode	AA048300189
Locatienaam	Noordeinde 94c te Roelofarendsveen
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400170

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-11-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740	Noordeinde 94c	Zonneveld	2015065412	DIV MDWH	nabij vulpunten van de ondergr. tanks: benzeen>i. ondergrond: zink>i (waarsch. t.g.v. avi-slakken). rondom pompeiland/vulpunten: benzeen>i. nader onderz. is noodz.
01-02-1997	Saneringsplan	noordeinde 94c	Zonneveld	2015065412	DIV MDWH	Tanks worden niet vervangen, vervanging bestrating, ontgraving op dikke betonplaat, waar nodig dieper. opslag in 2 depots, 1 voor verontr. grond, 1 voor zint. niet verontr. grond.
18-11-1997	Sanerings evaluatie	noordeinde 94c	Zonneveld	2015065412	DIV MDWH	bodemverontr. in vold.mate weggenomen. nog lichte overschr. vl.aromaten. in overleg gemeente besloten voldoende gesaneerd. Cunet is aangevuld met vrijkomend zand v/d herinrichtingswerkzaamheden.
26-07-2000	Monitoringsrapportage	Noordeinde 94c	Zonneveld	2015065412	DIV MDWH	Analyse van het grondwater. huidige resultaten wijken niet af van bemonstering in voorgaande jaren. slechts overschrijding streefwaarden. Daarom geen aanleiding voor uitvoeren nader onderzoek

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autowasserij	1990	2011	Niet van toepassing	Per definitie	Nee	Nee	

benzine-service-station	1979	2011	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	
erfverharding met slakken	1979	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	
goederenopslagplaats	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: noordeinde achter 86/92

Locatie

Adres	Noordeinde 86 2371CW ROELOFAREND SVEEN
Locatiecode	AA048300201
Locatienaam	noordeinde achter 86/92
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400178

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
03-08-2000	Verkenkend onderzoek NEN 5740	noordeinde achter 86/92	Geomet		DIV MDWH	Bg: licht verontr. met Cu, Hg en pak, Og 0.5 -1m niet verontr. Og 1-2m licht verontr met Cu en min.olie. Gw niet verontr. Geen aanl. NO, geen restricties tav gebruik locatie.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 93

Locatie

Adres	Noordeinde 93 2371CP ROELOFARENDVSVEEN
Locatiecode	AA048300203
Locatienaam	Noordeinde 93
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400179

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren OO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
10-10-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 93	Van Dijk		DIV MDWH	Verhoogde waardes voor olie >s en eox > t gevonden. verder geen verhogingen. Wel vergrote achtergrondwaarden. Echter niet alle bronnen voldoende onderzocht. OO noodzakelijk

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	
autoreparatiebedrijf	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1983	9999	Nee	Ja	Nee	Nee	
demping met puin en/of bouw- en sloopaafval	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopaafval	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	
stortplaats in water (niet gespecificeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Nee	Nee	
timmerwerkplaats	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 110a

Locatie

Adres	Noordeinde 110A 2371CW ROELOFARENDVSVEEN
Locatiecode	AA188400030
Locatienaam	Noordeinde 110a
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH188400824

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
19-10-1998	Nul- of eindsituatieonderzoek	Noordeinde 110a	BLGG	RV/09/582	DIV MDWH	
04-06-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 110a	Hoste	RV/10/204	DIV MDWH	
24-03-2015	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 110a	IDDS		DIV MDWH	Bg: Co, Hg, PB, Zn > Aw Og: Hg > Aw Gw: Ba, X > S

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
brandstoftank (bovengronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
chemicaliënopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
demping met puin en/of bouw- en sloopaafval	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	Nee
hbo-tank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Per definitie	Nee	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					Tpv demping

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Noordeinde 78 te Roelofarendsveen

Locatie

Adres	Noordeinde 78 2371CW ROELOFARENDVSVEEN
Locatiecode	AA188400031
Locatienaam	Noordeinde 78 te Roelofarendsveen
Plaats	Kaag en Braassem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH048309033

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend OO	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
20-11-1998	Nul- of eindsituatieonderzoek	Noordeinde 78	BLGG	RV/09/585	DIV MDWH	
07-07-2009	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 78	Hoste	RV/10/196	DIV MDWH	
11-03-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Noordeinde 78	Eco Consultancy B.V.	2018113528	DIV MDWH	
30-11-2015	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Noordeinde achter 82	Hoste Milieutechniek B.V.	2015061830		
22-12-2015	Sanerings evaluatie	Noordeinde achter 82 Roelofarendsveen	Hoste Milieutechniek B.V.	2016014105		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Ja	Per definitie	Nee	Nee	Nee
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Nee
chemicaliënopslagplaats	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999				Nee	

demping met puin en/of bouw- en sloopafval	9999	8888	Nee	Per definitie	>I	Nee	Nee
glastuinbouw	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoeken vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar bip@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.