

OVERZICHT RESULTATEN BODEMONDERZOEK – Wageningsestraat 24a, Andelst

1 ALGEMENE BEGRIPPEN EN TOETSINGSKADER

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het ministerie van VROM.

Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)

Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als licht verontreinigd.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:

- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden

Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd.

Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Deze asbestnorm is ook van toepassing voor bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.

De vastgestelde normwaarde geldt voor het gewogen asbestgehalte. De toetsing van het gewogen asbestgehalte dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$$

Chrysotiel (wit asbest) betreft serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (hoofdzakelijk amosiet en crocidoliet).

Verkennd onderzoek asbest NEN 5707

Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is.

Wanneer het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Volgens de definities in de Wet bodembescherming (Wbb) is in de volgende situaties sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging:

- wanneer in een volume van ten minste 25 m³ grond (sediment) de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof de interventiewaarde overschrijdt;
- wanneer in een volume van ten minste 100 m³ grondwater de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof de interventiewaarde overschrijdt.

Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak.

De achtergrond- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen in de grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve dienen de gemeten gehalten in de grond hiervoor te worden gecorrigeerd (gestandaardiseerd gehalte).

De analyseresultaten van de grond- en ## grondwatermonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing van de analyseresultaten aan achtergrond- en interventiewaarden opgenomen (gestandaardiseerd gehalte).

2 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

2.1 Grond

2.1.1 Verkennend onderzoek (fase 1)

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 1 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.) ## tabel B

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Zware metalen										Min. olie	PCB	OCB	PAK (10)	ASB	klasse BBK
			Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn							
MM1; B1, 3, 4, 8, 9 (0.0-0.4)	18,5	6,9	--	0,58	--	36	0,2	--	--	62	140	--	--	0,43	2,0	x	Industrie	
MM2; B5, 6 (0.1-0.5)	2,0	1,7	--	--	4,9	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x	Wonen	
MM3; B11 t/m 15 (0.05-0.4)	3,3	0,9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x	AW	
MM4; B1,5,8,11, 15,17 (0.3-1.0)	29,0	2,3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x	AW	
MM5; B21,23,24,25, 31,32 (0.0-0.4)	19,0	4,3	--	1,2	--	42	0,34	--	31	54	130	--	0,017	(0,36)	--	x	Industrie	
MM6; B22, 28, 29 (0.0-0.3)	19,4	6,2	--	2,8	--	66	0,32	2,4	31	86	230	--	0,034	(0,20)	--	x	Industrie	
MM7; B33 t/m 35 (0.0-0.3)	8,1	3,9	--	0,8	--	35	0,26	--	--	62	120	--	0,024	0,40	--	x	Industrie	
MM8; B36 t/m 41 (0.0-0.4)	14,3	5,8	--	1,3	13	<u>150</u>	0,4	1,9	33	99	220	--	0,028	0,45	--	x	NT	
MM9; B21,27,36,41 (0.5-1.3)	10,1	0,7	--	--	--	--	--	--	24	--	--	--	--	x	--	x	Industrie	
MM10; B25,28,31,34, 38, 39 (0.3-0.9)	31,5	1,2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	x	--	x	AW	
MM11; B42, 44, 45 (0.2-0.4)	24,9	2,9	--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--	x	--	x	Wonen	
MMA; GT13, 14, 15 (0.2-0.4)	-	-	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x	[<2]	-	

x : niet geanalyseerd.

[<2] : geen overschrijding hergebruiknorm / toetsingswaarde voor nader onderzoek, asbest.

-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.

36 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).

150 : overschrijding van de interventiewaarde.

Interpretatie

De verhoogde gehalten zware metalen, PCB in de geanalyseerde mengmonsters van de bovengrond (MM1, MM2, MM5, MM6, MM7, MM8) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan het langdurige agrarische gebruik van e locatie.

Voor het licht verhoogde nikkelgehalte in het mengmonster van de ondergrond op het noordelijk gedeelte van de locatie (MM9), geldt mogelijk dat sprake is van een verhoogd achtergrondgehalte. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat nikkel in kleiige afzettingen kan worden aangetroffen in gehalten tot 55 à 60 mg/kg ds.

In het mengmonster van de zwak puinhoudende bovenlaag ter plaatse van het ontsluitingpad (MMA) is analytisch geen verontreiniging met asbest geconstateerd. De analyseresultaten vormen een bevestiging van de visuele waarnemingen.

2.1.2 Aanvullend onderzoek bovengrond (koper)

Analyseresultaten

Naar aanleiding van het sterk verhoogde kopergehalte in het mengmonster van de bovengrond ter plaatse van het zuidoostelijk gedeelte van de kas is besloten de zes monsters uit het mengmonster separaat te analyseren op droge stof en koper.

Om goed inzicht te krijgen in de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging met koper is besloten om, voor afbakening van de verontreiniging met koper vier aanvullende boringen te verrichten op het terreindeel in de omgeving van boring 38 (hoogste waarde in individueel monster).

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten voor koper in de bovengrond, in relatie tot de zintuiglijke waarnemingen, in mg/kg droge stof.

Tabel 2 Overzicht toetsing analyseresultaten, aanvullend onderzoek koper (mg/kg d.s.)

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Cu	opmerkingen
B36 (0.0-0.3) *	(14,3)	(5,8)	56	-
B37 (0.0-0.3) *	(14,3)	(5,8)	55	-
B38 (0.0-0.3) *	(14,3)	(5,8)	86	-
B39 (0.0-0.4) *	(14,3)	(5,8)	59	-
B40 (0.0-0.4) *	(14,3)	(5,8)	--	-
B41 (0.0-0.4) *	(14,3)	(5,8)	64	-
B51 (0.0-0.4)	20,3	8,5	94	-
B52 (0.0-0.4)	20,9	7,0	75	-
B53 (0.0-0.3)	13,9	4,3	--	-
B54 (0.0-0.3)	26,7	2,7	--	-

* : uitsplitsing mengmonster MM8.

-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.

56 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).

(14,3) : percentage lutum of organische stof bepaald aan de hand van zintuiglijke waarnemingen / eerdere analyses.

Interpretatie

Op basis van de resultaten van de individuele analyses blijkt dat het sterk verhoogde kopergehalte in het mengmonster van de bovengrond ter plaatse van het zuidoostelijk gedeelte van de kas niet wordt bevestigd.

Op basis van de resultaten van de aanvullende boringen is vastgesteld dat de hoogste kopergehalten zich manifesteren in de bovengrond ter plaatse van het westelijk gesitueerde terreindeel (boringen 51 en 52). Ter plaatse van de oostelijk gesitueerde boringen is geen verontreiniging met koper aangetoond (boringen 53 en 54).

2.2 Grondwater

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in µg/liter.

Tabel 3 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)

Componenten		Peilbuis			Toetsingswaarden		
		PB15	PB25	PB41	S	(S+I)/2	I
Zware metalen	Barium (Ba)	81	87	170	50	340	630
	Cadmium (Cd)	--	--	--	0,40	3,2	6
	Kobalt (Co)	--	--	--	20	60	100
	Koper (Cu)	--	--	--	15	45	75
	Kwik (Hg)	--	--	--	0,05	0,18	0,30
	Molybdeen (Mo)	--	--	--	5	150	300
	Nikkel (Ni)	--	--	--	15	45	75
	Lood (Pb)	--	--	--	15	45	75
	Zink (Zn)	--	--	--	65	433	800
Vluchtige Aromaten	Benzeen	--	--	--	0,2	15	30
	Tolueen	--	--	--	7,0	500	1000
	Ethylbenzeen	--	--	--	4,0	77	150
	Xylenen	--	--	--	0,2	35	70
	Naftaleen	--	--	--	0,01	35	70
	Styreen	--	--	--	6,0	150	300
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	Dichloormethaan	--	--	--	0,01	500	1000
	Trichloormethaan	--	--	--	6,0	200	400
	Tetrachloormethaan	--	--	--	0,01	5	10
	Trichlooretheen	--	--	0,12	24	260	500
	Tetrachlooretheen	--	--	--	0,01	20	40
	1,1-dichloorethaan	--	--	--	7,0	450	900
	1,2-dichloorethaan	--	--	--	7,0	200	400
	1,1,1-trichloorethaan	--	--	--	0,01	150	300
	1,1,2-trichloorethaan	--	--	--	0,01	65	130
	1,2-dichlooretheen (som)	--	--	--	0,01	10	20
	1,1-dichlooretheen	--	--	--	0,01	5	10
	Vinylchloride	--	--	--	0,01	2,5	5,0
	Tribroommethaan	--	--	--	-	-	630
Overige stoffen	Minerale olie	--	--	100	50	325	600

-- : geen overschrijding streefwaarde/detectielimiet.

81 : overschrijding van de streefwaarde.

Interpretatie

Voor de licht verhoogde concentraties barium in het grondwater geldt vermoedelijk dat sprake is van een verhoogde achtergrondwaarde. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat voor barium, in het grondwater in klei- en zandgebieden, concentraties worden gemeten tot 150 à 200 µg/l.

De licht verhoogde concentratie minerale olie in het grondwater uit peilbuis PB41 aan de zuidwestzijde van de locatie houdt mogelijk verband met de aanwezigheid van het ketelhuis ten westen van de onderzoekslocatie.

22 februari 2019

Behandeld door:

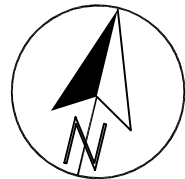
ing. H. van Wijngaarden,
Lawijn Advies & Management.



0 7.5 15 22.5 30 37.5m

LEGENDA

- Peilbuis
- Diepe boring
- Ondiepe boring
- Boring, met inspectiegat



Projectnaam : <i>Andelst – Wageningsestraat 24a</i>			Projectno.: 18.3757		Schaal : 1 : 750	
			Datum : februari 2019		Formaat : A3	
Onderdeel <i>Situatietekening onderzoekslocatie</i>						
Get. : RB		Contr. : HW				



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005973
 Monster MM1; B1, 3, 4, 8, 9 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	MM1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		6,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	76,3	76,3							
Organische stof	% (m/m) ds	6,9	6,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	91,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18,5	18,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	177,1		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,58	0,6751	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	13,79	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	36	42,86	*	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2199	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	34,39	-	4	35	67,5	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	62	69,89	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	169,2	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,043							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,072							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,072							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	11,16							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	9,71							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,087							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35,51	-	35	190	2600	5000	190	500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0062	0,0089	*	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,018	0,026							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,001	-	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,0021	0,003							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,0038	0,0055							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0084	0,0121							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,089	0,129							
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,16	0,2319							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0026	0,0037							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0055	0,0079							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,0281	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (fact	mg/kg ds	0,0014	0,002	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0081	0,0117	-	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	0,2329	*	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,097	0,1412	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,26								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,002	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,3	0,4341	*	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,3								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001							
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0033							
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0036							
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,0024							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0093	0,0134	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	0,21	0,21							
Anthraceen	mg/kg ds	0,065	0,065							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24							
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	2,02	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10507037 MM1; B1, 3, 4, 8, 9 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningenstraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005973
 Monster MM2; B5, 6 (0.1-0.5)

Analyse	Eenheid	MM2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		1,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7							
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	240,3		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	17,23	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,76	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,086	0,1236	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	35	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	22,04	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	92,54	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,065	0,065							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,38	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10507038 MM2; B5, 6 (0.1-0.5)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005973
 Monster MM3; B11 t/m 15 (0.05-0.4)

Analyse	Eenheid	MM3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		0,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,2	86,2							
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	25	83,33		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	12,93	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,89	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	34,21	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	31	69	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10507039 MM3; B11 t/m 15 (0.05-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005975
 Monster MM4; B1, 5, 8, 11, 15, 17 (0.3-1.0)

Analyse	Eenheid	MM4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		2,3								
Korrelgrootte < 2 µm		29								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,4	80,4							
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7								
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	29	29							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	150,6		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3254	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	12,45	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	22,38	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	0,0838	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	31,41	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	30,32	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	77	76,75	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	15,22							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,003							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0213	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10507043 MM4; B1, 5, 8, 11, 15, 17 (0.3-1.0)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005978
 Monster MM5; B21, 23, 24, 25, 31, 32 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	MM5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		4,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9							
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19	19							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	173,6		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,2	1,511	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	14,75	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	52,17	*	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	0,3776	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	37,41	*	4	35	67,5	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	62,62	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	160,4	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,7	17,91							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	23,26							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	39,53							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	23,26							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	123,3	-	35	190	2600	5000	190	500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,0024	0,0055	-	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0016	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	0,0013	0,003		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,0015	0,0034							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,014	0,0325	*	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,059	0,1372							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,015	0,0348							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0033	0,0076							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,026	0,0604							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0029	0,0067							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,089	0,207							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0037	0,0086							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,005	0,0116							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0035	0,0081	-	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (fact	mg/kg ds	0,0014	0,0032	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0087	0,0202	*	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,092	0,2137	*	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029	0,0681	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0032	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,16	0,3647	-	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,17								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 52	mg/kg ds	0,0016	0,0037							
PCB 101	mg/kg ds	0,0028	0,0065							
PCB 118	mg/kg ds	0,0019	0,0044							
PCB 138	mg/kg ds	0,0039	0,009							
PCB 153	mg/kg ds	0,0038	0,0088							
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,0051							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,017	0,0393	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10507050 MM5; B21, 23, 24, 25, 31, 32 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

Projectnummer	18.3757
Projectnaam	Wageningsestraat 24a
Monsternemer	J.R. den Boer
Certificaatnummer	2019005978
Monster	MM6; B22, 28, 29 (0.0-0.3)

Bodemtype correctie									
Organische stof		6,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78	78						
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	92,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19,4	19,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	183,1			20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,8	3,3	*		0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	12,11	-		3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	66	78,26	*		5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,32	0,3495	*		0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,4	2,4	*		1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	36,9	*		4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	86	96,69	*		10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	230	274	*		20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,387						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,645						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,645						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	43,55						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	25,81						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,774						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	52	83,87	-		35	190	2600	5000

Chemical	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)	Concentration (mg/kg ds)
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	8,5	17	4
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,002	0,801	1,6	4
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003	0,602	1,2	4
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003	0,602	1,2	4
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,002	0,0032	-	0,003	0,0085	1	2	4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0007	2	4	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0007	2	4	4
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,0007	2	4	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,003	0,001	0,003	0,32
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,02	0,0322	*	0,001	0,0009	2	4	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,16	0,2581	-	0,001	0,0009	2	4	4
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,076	0,1226	-	0,001	0,0009	2	4	4
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0011	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0065	0,0104	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,013	0,0209	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,064	0,1032	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0041	0,0066	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0059	0,0095	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,32
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033	-	0,003	0,015	2,01	4	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0033	-	0,003	0,015	2,01	4	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,0161	-	0,002	0,02	17	34	4
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,078	0,1242	*	0,002	0,1	1,2	2,3	4
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0072	0,0116	-	0,006	0,2	0,95	1,7	4
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,095	0,154	-	0,006	0,2	0,95	1,7	4
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0022	-	0,002	0,002	2	4	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,13	0,2021	-	0,0056	0,4	0,0056	0,4	4
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,2	0,32	-	0,0056	0,4	0,0056	0,4	4

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	0,0031	0,005						
PCB 101	mg/kg ds	0,006	0,0096						
PCB 118	mg/kg ds	0,0035	0,0056						
PCB 138	mg/kg ds	0,0083	0,0133						
PCB 153	mg/kg ds	0,0079	0,0127						
PCB 180	mg/kg ds	0,0047	0,0075						
PCB (som 7) (factor 0.7)	mμg/kμ ds	0.034	0.0551	*	0.007	0.02	0.51		1

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,066	0,066						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Chryseen	mg/kg ds	0,094	0,094						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,093	0,093						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	0,711	-	0,35	1,5	20,8	40	

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10507051	MM6; B22, 28, 29 (0.0-0.3)

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningenstraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005978
 Monster MM7; B33 t/m 35 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	MM7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6							
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,1	8,1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	200,1		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,8	1,166	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	7,381	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	35	56,76	*	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,26	0,3353	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	21,27	-	4	35	67,5	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	62	85	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	209,6	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,974							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	43,59							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,5	21,79							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,77							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	92,31	-	35	190	2600	5000	190	500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,021	0,0538							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,02	0,0512	*	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0035							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,007	0,0179							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,089	0,2282							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,0095	0,0243							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0574	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (fact	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0261	*	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,2462	*	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0035	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,4044	*	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017							
PCB 52	mg/kg ds	0,0018	0,0046							
PCB 101	mg/kg ds	0,004	0,0102							
PCB 118	mg/kg ds	0,0025	0,0064							
PCB 138	mg/kg ds	0,0061	0,0156							
PCB 153	mg/kg ds	0,0055	0,0141							
PCB 180	mg/kg ds	0,0034	0,0087							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0615	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	0,071	0,071							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071	0,071							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,44	0,443	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10507052 MM7; B33 t/m 35 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005978
 Monster MM8; B36 t/m 41 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	MM8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		5,8								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3							
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8							
Gloeirest	% (m/m) ds	93,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,3	14,3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	290,1		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	1,641	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	19,49	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	150	199,6	***	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	0,4673	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,9	1,9	*	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	47,53	*	4	35	67,5	100		100
Lood (Pb)	mg/kg ds	99	120	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	303,1	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,621							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,034							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,034							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	22,41							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	13,1							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,241							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	42,24	-	35	190	2600	5000	190	500
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,001	8,5	17	0,001	0,5
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,002	0,801	1,6	0,002	0,5
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003	0,602	1,2	0,04	0,5
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,055	0,0948	*	0,003	0,0085	1	2	0,027	1,4
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,0007	2	4	0,0007	0,1
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	-	0,001	0,003				
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012		0,001			0,32		
Dieldrin	mg/kg ds	0,058	0,1							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,019	0,0327	*	0,001	0,0009	2	4	0,0009	0,1
beta-Endosulfan	mg/kg ds	0,1	0,1724							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	0,026	0,0448							
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,015	0,0258							
o,p'-DDE	mg/kg ds	0,0042	0,0072							
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,074	0,1276							
o,p'-DDD	mg/kg ds	0,012	0,0206							
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,017	0,0293							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,06	0,1024	*	0,003	0,015	2,01	4	0,04	0,14
Heptachloorepoxide (som) (fact	mg/kg ds	0,0014	0,0024	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,029	0,05	*	0,002	0,02	17	34	0,84	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,078	0,1348	*	0,002	0,1	1,2	2,3	0,13	1,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,027	-	0,006	0,2	0,95	1,7	0,2	1
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,12								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0024	-	0,002	0,002	2	4	0,002	0,1
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,26	0,454	*	0,0056	0,4				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,24								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012							
PCB 52	mg/kg ds	0,0024	0,0041							
PCB 101	mg/kg ds	0,004	0,0068							
PCB 118	mg/kg ds	0,0023	0,0039							
PCB 138	mg/kg ds	0,0069	0,0119							
PCB 153	mg/kg ds	0,0072	0,0124							
PCB 180	mg/kg ds	0,0049	0,0084							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	0,0489	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	0,082	0,082							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,072	0,072							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,46	0,46	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10507053 MM8; B36 t/m 41 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005979
 Monster MM09; B21, 27, 36, 41 (0.5-1.3)

Analyse	Eenheid	MM09	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		0,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2							
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49							
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,1	10,1							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	79	152,1		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2144	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	14,17	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,5	13,75	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0444	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	41,79	*	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,581	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	36	60,5	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10507054 MM09; B21, 27, 36, 41 (0.5-1.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019005979
 Monster MM10; B25, 28, 31, 34, 38, 39 (0.3-0.9)

Analyse	Eenheid	MM10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		1,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		31,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5							
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	31,5	31,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	124		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1659	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	9,982	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	20,51	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,034	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	38	32,05	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	26,47	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	81	76,88	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10507055 MM10; B25, 28, 31, 34, 38, 39 (0.3-0.9)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2019006775
 Monster MM11; B42, 44, 45 (0.2-0.4)

Analyse	Eenheid	MM11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodentype correctie										
Organische stof		2,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		24,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	75,4	75,4							
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	95,4								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24,9	24,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	140,5		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,37	0,4573	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	14,04	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	29,55	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,08	0,0834	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	35,1	*	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	36,05	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	99,81	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,07							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	26,55							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,1	21,03							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10509632 MM11; B42, 44, 45 (0.2-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B36 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B36 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 79,8 79,8

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 56 74,5 * 5 40 115 190

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10518563	B36 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B37 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B37 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 79,9 79,9

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 55 73,17 * 5 40 115 190

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

Nr. Analytico-nr Monster
2 10518564 B37 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B38 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B38 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 77 77

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 86 114,4 * 5 40 115 190

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10518565	B38 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B39 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	B39 (0.0-0.4)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 86,1 86,1

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 59 78,49 * 5 40 115 190

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

Nr. Analytico-nr Monster
4 10518566 B39 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B40 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	B40 (0.0-0.4)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 85,7 85,7

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 22 29,27 - 5 40 115 190

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10518567	B40 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019009545
Monster B41 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B41 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,8
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 14,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 80,6 80,6

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 64 85,14 * 5 40 115 190

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10518568	B41 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019012918
Monster B51 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	B51 (0.0-0.4)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 8,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,3

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 81,1 81,1
Organische stof % (m/m) ds 8,5 8,5
Gloeirest % (m/m) ds 90,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,3 20,3

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 94 104,8 * 5 40 115 190

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10529336	B51 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019012918
Monster B52 (0.0-0.4)

Analyse	Eenheid	B52 (0.0-0.4)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 82 82
Organische stof % (m/m) ds 7 7
Gloeirest % (m/m) ds 91,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,9 20,9

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 75 85,07 * 5 40 115 190

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

Nr. Analytico-nr Monster
2 10529337 B52 (0.0-0.4)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019012918
Monster B53 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B53 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 4,3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 13,9

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 85 85
Organische stof % (m/m) ds 4,3 4,3
Gloeirest % (m/m) ds 94,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 13,9 13,9

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 22 30,56 - 5 40 115 190

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

Nr. Analytico-nr Monster
3 10529338 B53 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18.3757
Projectnaam Wageningsestraat 24
Monsternemer J.R. den Boer
Certificaatnummer 2019012918
Monster B54 (0.0-0.3)

Analyse	Eenheid	B54 (0.0-0.3)	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---------------	------	---------	----	----	---	---

Bodentype correctie

Organische stof 2,7
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 26,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 81,5 81,5
Organische stof % (m/m) ds 2,7 2,7
Gloeirest % (m/m) ds 95,4
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 26,7 26,7

Metalen

Koper (Cu) mg/kg ds 31 34,19 - 5 40 115 190

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

Nr. Analytico-nr Monster
4 10529339 B54 (0.0-0.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer H. van Wijngaarden
 Certificaatnummer 2019008282
 Monster PB15

Analyse	Eenheid	PB15	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	81	81	*	20	50	337,5	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	2,2	2,2	-	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	152,5	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	<10	7	-	10	65	432,5	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	503,5	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	35,01	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	5,005	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	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	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

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10514380 PB15

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer H. van Wijngaarden
 Certificaatnummer 2019008282
 Monster PB25

Analyse	Eenheid	PB25	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	87	87	*	20	50	337,5	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	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,3	6,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	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	503,5	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	35,01	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	5,005	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	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	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

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10514381 PB25

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18.3757
 Projectnaam Wageningsestraat 24a
 Monsternemer H. van Wijngaarden
 Certificaatnummer 2019008282
 Monster PB41

Analyse	Eenheid	PB41	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	170	170	*	20	50	337,5	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	2,9	2,9	-	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	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	9,5	9,5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	432,5	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	503,5	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	35,01	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	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,12	0,12	*	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	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	11	11					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	21	21					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	17	17					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	54	54					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	100	100	*	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10514382 PB41

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte