


**MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 VKB-PROTOCOL 1001**
**PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	15HB0702
Projectnaam	Gronddepot Leihoek
Locatie, gemeente	Nabij Petten
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsternemer(s)	E. de Boer P. Nieuwe
Uitvoeringsdatum	18-1-16
Begintijd	9.15
Eindtijd	10.30

**PARTIJGEGEVENS**

Proefboringen (in-situ)	Ja/nee
Nummer Deelpartij	14
Partijgrootte	.. 2.1674 ton / .. 4.49 .. m <sup>3</sup> Dichtheid: 150 kg/m <sup>3</sup> (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) <input checked="" type="checkbox"/> Weegbruggegevens <input type="checkbox"/> GPS punten (in-situ) <input type="checkbox"/> anders ..... <input type="checkbox"/>
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen <input type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Grind <input type="checkbox"/> Klei <input checked="" type="checkbox"/> Leem <input type="checkbox"/> Bijmenging: Veen <input type="checkbox"/> % Zand <input checked="" type="checkbox"/> % Grind <input type="checkbox"/> % Klei <input type="checkbox"/> % Leem <input type="checkbox"/> %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / <del>D95 &lt; 16 mm</del> : .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / Zeven (toevoegen bijlage)
Bijzonderheden partij	
Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:	
Puin :	1 % <input checked="" type="checkbox"/>
Kolen :	% <input type="checkbox"/>
Slakken:	% <input type="checkbox"/>
Beton :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>

**MONSTERNEMING**

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan <input checked="" type="checkbox"/> Afwijkend: .....
Motivatie afwijkingen	
Indeling in deelpartijen:	<input checked="" type="checkbox"/> Nee / Ja, aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee / ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee / <input checked="" type="checkbox"/> Ja (toelichten)


**MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 VKB-PROTOCOL 1001**
**PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	15HB0702
Projectnaam	Gronddepot Leihoek
Locatie, gemeente	Nabij Petten
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsternemer(s)	E. den Boef P. Wieney
Uitvoeringsdatum	20-01-16
Begintijd	13.15
Eindtijd	14.30

**PARTIJGEGEVENS**

Proefboringen (in-situ)	Ja/nee
Nummer Deelpartij	15
Partijgrootte	....882....ton/...5.8.8'.....m <sup>3</sup> Dichtheid:....1.5..... (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) <input checked="" type="checkbox"/> Weegbruggegevens <input type="checkbox"/> GPS punten (in-situ) <input type="checkbox"/> anders..... <input type="checkbox"/>
Geschat vochtpercentage	5% / <u>10%</u> / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen <input type="checkbox"/> Zand <input checked="" type="checkbox"/> Grind <input type="checkbox"/> Klei <input type="checkbox"/> Leem <input type="checkbox"/> Bijmenging: Veen <input type="checkbox"/> % Zand <input type="checkbox"/> % Grind <input type="checkbox"/> % Klei <input checked="" type="checkbox"/> % Leem <input type="checkbox"/> %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / D95 > 16 mm: .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / zeven-(toevoegen-bijlage)
Bijzonderheden partij	
Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:	
Puin	: < 1 % <input checked="" type="checkbox"/>
Kolen	: % <input type="checkbox"/>
Slakken	: % <input type="checkbox"/>
Beton	: % <input type="checkbox"/>
.....	: % <input type="checkbox"/>
.....	: % <input type="checkbox"/>

**MONSTERNEMING**

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan <input checked="" type="checkbox"/> Afwijkend: .....
Motivatie afwijkingen	
Indeling in deelpartijen:	Nee / Ja, aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee / ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee <input checked="" type="checkbox"/> (toelichten)


**MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 VKB-PROTOCOL 1001**
**PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	15HB0702
Projectnaam	Gronddepot Leihoek
Locatie, gemeente	Nabij Petten
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsterner(s)	E. den Boer   P. Meay
Uitvoeringsdatum	19-1-16
Begintijd	9.15
Eindtijd	11.00

**PARTIJGEGEVENS**

Proefboringen (in-situ)	Ja/nee
Nummer Deelpartij	16
Partijgrootte	...2247...ton/...1490...m <sup>3</sup> Dichtheid: ...1.5... (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) <input checked="" type="checkbox"/> Weegbruggegevens <input type="checkbox"/> GPS punten (in-situ) <input type="checkbox"/> anders <input type="checkbox"/>
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen <input type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Grind <input type="checkbox"/> Klei <input checked="" type="checkbox"/> Leem <input type="checkbox"/> Bijmenging: Veen <input type="checkbox"/> % Zand <input checked="" type="checkbox"/> 40 % Grind <input type="checkbox"/> % Klei <input type="checkbox"/> % Leem <input type="checkbox"/> %
Maximale korrelgrootte	D85 < 16 mm / D95 > 16 mm: .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / zeven (toevoegen bijlage)
Bijzonderheden partij	
Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:	
Puin :	1 % <input checked="" type="checkbox"/>
Kolen :	% <input type="checkbox"/>
Slakken:	% <input type="checkbox"/>
Beton :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>

**MONSTERNEMING**

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan: ja <input checked="" type="checkbox"/> Afwijkend: .....
Motivatie afwijkingen	
Indeling in deelpartijen:	Nee/ Ja, aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	Nee / ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee <input checked="" type="checkbox"/> (Ja (toelichten))


**MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 VKB-PROTOCOL 1001**
**PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	15HB0702
Projectnaam	Gronddepot Leihoek
Locatie, gemeente	Nabij Petten
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsternemer(s)	E. den Hart / P. Wiering
Uitvoeringsdatum	19-1-16
Begintijd	8.00
Eindtijd	9.15

**PARTIJGEGEVENS**

Proefboringen (in-situ)	Ja/nee
Nummer Deelpartij	17
Partijgrootte	.....2551.....ton/.....1781.....m <sup>3</sup> Dichtheid:.....1.50..... (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) <input checked="" type="checkbox"/> Weegbruggegevens <input type="checkbox"/> GPS punten (in-situ) <input type="checkbox"/> anders..... <input type="checkbox"/>
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen <input type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Grind <input type="checkbox"/> Klei <input checked="" type="checkbox"/> Leem <input type="checkbox"/> Bijmenging: Veen <input type="checkbox"/> % Zand <input checked="" type="checkbox"/> 40 % Grind <input type="checkbox"/> % Klei <input type="checkbox"/> % Leem <input type="checkbox"/> %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / D95 > 16 mm: .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / zeven (toevoegen bijlage)
Bijzonderheden partij	
Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:	
Puin :	1 % <input type="checkbox"/>
Kolen :	% <input type="checkbox"/>
Slakken:	% <input type="checkbox"/>
Beton :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>

**MONSTERNEMING**

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan: <input checked="" type="checkbox"/> ja Afwijkend: .....
Motivatie afwijkingen	
Indeling in deelpartijen:	Nee / Ja, aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	<del>Nee</del> Ja
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee / <input checked="" type="checkbox"/> Ja (toelichten)


**MONSTERNEMINGSFORMULIER BRL1000 VKB-PROTOCOL 1001**
**PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	15HB0702
Projectnaam	Gronddepot Leihoek
Locatie, gemeente	Nabij Petten
Uitvoerende organisatie	Eigen beheer
Monsterner(s)	<i>van Buren P. Jansz</i>
Uitvoeringsdatum	<i>18-1-16</i>
Begintijd	<i>10:15</i>
Eindtijd	<i>15:30</i>

**PARTIJGEGEVENS**

Proefboringen (in-situ)	<i>Ja/nee</i>
Nummer Deelpartij	18
Partijgrootte	<i>2,08.....ton/.....40,3.....m<sup>3</sup></i> Dichtheid:..... <i>1,5</i> ..... (bepalen aan de hand van tabel)
Bepaald door	Opmeting (motivatie in bijlage) <input checked="" type="checkbox"/> Weegbruggegevens <input type="checkbox"/> GPS punten (in-situ) <input type="checkbox"/> anders..... <input type="checkbox"/>
Geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / > 25%
Grondsoort	Hoofdstructuur: Veen <input type="checkbox"/> Zand <input type="checkbox"/> Grind <input type="checkbox"/> Klei <input checked="" type="checkbox"/> Leem <input type="checkbox"/> Bijmenging: Veen <input type="checkbox"/> % Zand <input checked="" type="checkbox"/> <i>46</i> % Grind <input type="checkbox"/> % Klei <input type="checkbox"/> % Leem <input type="checkbox"/> %
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm / D95 > 16 mm: .....
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming / zeven (toevoegen bijlage)
Bijzonderheden partij	
Zintuiglijk antropogene waargenomen bijmengingen:	
Puin :	<i>1</i> % <input checked="" type="checkbox"/>
Kolen :	% <input type="checkbox"/>
Slakken:	% <input type="checkbox"/>
Beton :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>
..... :	% <input type="checkbox"/>

**MONSTERNEMING**

Wijze van monsterneming	Conform monsternemingsplan <input checked="" type="checkbox"/> <i>Ja</i> Afwijkend: .....
Motivatie afwijkingen	
Indeling in deelpartijen:	<i>Nee / Ja</i> , aantal:..... zie bijgevoegd kaartmateriaal
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	<i>Nee / Ja</i>
Motivatie afwijkingen	
Foto's	Nee <input checked="" type="checkbox"/> <i>Ja</i> (toelichten)



DEELPARTIJ-, GREEP- EN MONSTERGROOTTE

partij	grootte m³	grepen	Monstergewicht (kg netto) MM	Barcode	Monstergewicht (kg netto) MM duplo	Barcode
01	630	120	11,8	E1447064	11,7	E1447068
02	827	100	10,9	E1447067	10,9	E1447066
03	290	104	10,6	E1447065	10,9	E1447064
04	464	100	11,1	E1447071	11,3	E1447070
05	230	108	12,1	E1447063	12,3	E1447062
06	348	104	12,0	E1447061	12,4	E1447060
07	300	108	11,5	E1447059	11,0	E1447058
08	360	108	11,7	E1247323	11,8	E1247322
09	174	112	9,3	E1247317	9,1	E1247316
10	1020	112	11,7	E1247307	12,0	E1247306
11	561	105	10,0	E1247315	10,4	E1247314
12	563	104	11,1	E1247311	11,5	E1247310
13	305	108	10,2	E1247309	10,1	E1247308
14	444	112	11,1	E1247305	11,3	E1247304
15	588	112	11,1	E1447073	11,2	E1447072
16	1488	120	11,4	E1247321	11,5	E1247320
17	701	120	11,7	E1247314	11,4	E1247318
18	405	104	12,1	E1247313	12,1	E1247312

OVERIGE MONSTERNEMINGSGEGEVENS

Apparatuur	Guts (5 cm) / Edelman (5 cm) Afwijkend: ...
Monstercodering	Standaard / Afwijkend: .....
Monsterverpakking	Conform plan / anders: .....
Monsteropslag	Gekoeld: Ja / <del>Nee</del>
Monstertransport	Gekoeld: Ja / <del>Nee</del>
Aangeleverd aan:	Laboratorium ALcontrol binnen 24 uur / .... uur
Bijzonderheden	

KWALITERING MONSTERNEMINGSFORMULIER EN VERIFICATIE T.O.V. MONSTERNEMINGSPLAN

	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerde monsternermer	E. van Soel	<i>[Handtekening]</i>	20-1-16
Projectleider	M. J. Heermelinck	<i>[Handtekening]</i>	20-1-16

BIJLAGEN


**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:00)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 1	depot 1 duplo	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	86,1	86,1	86,0	86	86		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	0,6	0,6	0,8	0,8			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	9,2		8,3				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	20,0	20	19,4	19,4	19,7	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	27	55,1	29	62,9	59	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,184	<0,17	0,187	0,186	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	2,6	5,11	2,6	5,41	5,26	<=AW	ja
koper	mg/kg	<5	5,8	<5	5,95	5,88	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0,05	0,045	<0,05	0,0456	0,0453	<=AW	ja
lood	mg/kg	<10	9,72	<10	9,87	9,79	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	0,35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	6,0	10,9	6,0	11,5	11,2	<=AW	ja
zink	mg/kg	19	33	20	35,9	34,5	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	<0,01	0,007	0,007		
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	<0,01	0,007	0,007		
fenantreen	mg/kg	0,03	0,03	0,02	0,02	0,025		
fluorantreen	mg/kg	0,09	0,09	0,05	0,05	0,07		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
chryseen	mg/kg	0,03	0,03	0,02	0,02	0,025		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,03	0,03	0,02	0,02	0,025		
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,01	0,007	0,02	0,02	0,0135		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,281	0,281	0,224	0,224	0,252	<=AW	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	4,9	24,5	24,5	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	1,4	7	7	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	1,4	7	7	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	1,4	7	7	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2	21	4,2	21	21		
aldrin	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
endrin	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	2,1	10,5	10,5	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		

isodrin	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	1,4	7	7	<=AW	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	3,5		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	1,4	7	7	<=AW	ja
Som	µg/kgds	16,1		16,1				
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som	ug/kg	14,7	73,5	14,7	73,5	73,5	<=AW	ja
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem								
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	17,5		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	17,5		
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	17,5		
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	17,5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	70	<=AW	ja

Monstercode 12236025-001  
 12236025-002  
 Monsteromschrijving depot 1 depot 1 depot 01 (0-25)  
 depot 1 duplo depot 1 duplo depot 01 (0-250)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:09)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 2	depot 2 duplo	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	81,5	81,5	80,2	80,2	<b>80,8</b>		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,5	2,5	3,0	3			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	13		14				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,5	7,5	7,5	7,5	<b>7,5</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	20,1	20,1	20,0	20	<b>20</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	37	60,4	33	51,2	<b>55,8</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,172	<0,17	0,167	<b>0,169</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4,7	7,5	4,8	7,3	<b>7,4</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	8,9	13,2	15	21,4	<b>17,3</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,08	0,0972	0,07	0,0837	<b>0,0904</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	49	63,6	62	78,7	<b>71,1</b>	WO	ja
molybdeen	mg/kg	0,52	0,52	0,50	0,5	<b>0,51</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	12	18,3	12	17,5	<b>17,9</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	54	81,5	53	76,9	<b>79,2</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01	<0,01	0,007	<b>0,0085</b>		
antraceen	mg/kg	0,10	0,1	0,09	0,09	<b>0,095</b>		
fenantreen	mg/kg	0,74	0,74	0,64	0,64	<b>0,69</b>		
fluoranteen	mg/kg	1,6	1,6	1,4	1,4	<b>1,5</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,61	0,61	0,52	0,52	<b>0,565</b>		
chryseen	mg/kg	0,59	0,59	0,49	0,49	<b>0,54</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,59	0,59	0,50	0,5	<b>0,545</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,40	0,4	0,34	0,34	<b>0,37</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,37	0,37	0,30	0,3	<b>0,335</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,42	0,42	0,35	0,35	<b>0,385</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5,43	5,43	4,637	4,64	<b>5,03</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	4,9	16,3	<b>18</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	4,67	<b>5,13</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	4,67	<b>5,13</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	4,67	<b>5,13</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		4,2				
aldrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
endrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	2,1	7	<b>7,7</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	<b>2,57</b>		

isodrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57		
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	4,67	5,13	<=AW	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,33	2,57		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	4,67	5,13	<=AW	ja
Som	µg/kgds	16,1		16,1				
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som	ug/kg	14,7	58,8	14,7	49	53,9	<=AW	ja
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem								
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	14	<5	11,7	12,8		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	14	<5	11,7	12,8		
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	14	<5	11,7	12,8		
fractie C30 - C40	mg/kg	5	20	<5	11,7	15,8		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	56	<20	46,7	51,3	<=AW	ja

Monstercode 12236025-005  
 12236025-006

Monsteromschrijving  
 depot 2 depot 2 depot 02 (0-250)  
 depot 2 duplo depot 2 duplo depot 02 (0-250)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:11)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 3	depot 3 duplo	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	81,6	81,6	82,3	82,3	82		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,9	2,9	3,2	3,2			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	13		11				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,4	7,4	7,6	7,6	7,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19,7	19,7	20,5	20,5	20,1	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	33	53,8	32	58,4	56,1	--	
cadmium	mg/kg	0,18	0,256	0,19	0,274	0,265	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4,4	7,02	4,3	7,62	7,32	<=AW	ja
koper	mg/kg	7,9	11,6	8,1	12,4	12	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,11	0,133	0,10	0,124	0,129	<=AW	ja
lood	mg/kg	25	32,2	28	37,1	34,7	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	0,35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	11	16,7	11	18,3	17,5	<=AW	ja
zink	mg/kg	45	67,5	45	71,8	69,6	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0,06	0,06	<0,01	0,007	0,0335		
antraceen	mg/kg	0,32	0,32	0,15	0,15	0,235		
fenantreen	mg/kg	3,9	3,9	0,97	0,97	2,44		
fluoranteen	mg/kg	4,9	4,9	2,1	2,1	3,5		
benzo(a)antraceen	mg/kg	1,3	1,3	0,76	0,76	1,03		
chryseen	mg/kg	1,3	1,3	0,68	0,68	0,99		
benzo(a)pyreen	mg/kg	1,2	1,2	0,71	0,71	0,955		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,68	0,68	0,47	0,47	0,575		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,70	0,7	0,42	0,42	0,56		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,74	0,74	0,48	0,48	0,61		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	15,1	15,1	6,747	6,75	10,9	IN	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 52	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 101	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 118	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 138	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 153	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
PCB 180	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	16,9	4,9	15,3	16,1	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	4,83	1,4	4,38	4,6	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	4,83	1,4	4,38	4,6	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	4,83	1,4	4,38	4,6	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		4,2				
aldrin	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
dieldrin	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
endrin	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	7,24	2,1	6,56	6,9	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		

isodrin	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	4,83	1,4	4,38	4,6	<=AW	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,41	<1	2,19	2,3		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	4,83	1,4	4,38	4,6	<=AW	ja
Som	µg/kgds	16,1		16,1				
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som	ug/kg	14,7	50,7	14,7	45,9	48,3	<=AW	ja
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem								
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	12,1	<5	10,9	11,5		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	12,1	<5	10,9	11,5		
fractie C22 - C30	mg/kg	5	17,2	5	15,6	16,4		
fractie C30 - C40	mg/kg	5	17,2	5	15,6	16,4		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48,3	<20	43,8	46	<=AW	ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12236025-007                    depot 3 depot 3 depot 03 (0-200)  
 12236025-008                    depot 3 duplo depot 3 duplo depot 03 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:12)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 4	depot 4 duplo	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	80,5	80,5	81,5	81,5	81		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,7	2,7	2,6	2,6			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	18		12				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	20,3	20,3	20,2	20,2	20,2	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	35	45,2	33	56,8	51	--	
cadmium	mg/kg	0,22	0,296	0,23	0,335	0,316	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5,1	6,52	4,2	7,05	6,79	<=AW	ja
koper	mg/kg	7,5	9,85	6,8	10,3	10,1	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,05	0,0568	0,06	0,0739	0,0654	<=AW	ja
lood	mg/kg	18	21,6	19	25	23,3	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0,59	0,59	0,54	0,54	0,565	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	13	16,2	9,9	15,8	16	<=AW	ja
zink	mg/kg	53	68,7	49	76,3	72,5	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02		
antraceen	mg/kg	0,27	0,27	0,41	0,41	0,34		
fenantreen	mg/kg	1,8	1,8	2,4	2,4	2,1		
fluoranteen	mg/kg	2,8	2,8	3,9	3,9	3,35		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,84	0,84	1,3	1,3	1,07		
chryseen	mg/kg	0,78	0,78	1,3	1,3	1,04		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,81	0,81	1,2	1,2	1		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,49	0,49	0,70	0,7	0,595		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,44	0,44	0,68	0,68	0,56		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,52	0,52	0,76	0,76	0,64		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8,76	8,76	12,68	12,7	10,7	IN	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 52	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 101	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 118	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 138	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 153	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
PCB 180	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	18,1	4,9	18,8	18,5	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,38	5,28	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,38	5,28	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,38	5,28	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		4,2				
aldrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
dieldrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
endrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	7,78	2,1	8,08	7,93	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		

isodrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,38	5,28	<=AW	ja
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,69	2,64		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,38	5,28	<=AW	ja
Som	µg/kgds	16,1		16,1				
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som	ug/kg	14,7	54,4	14,7	56,5	55,5	<=AW	ja
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem								
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	13	<5	13,5	13,2		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	13	<5	13,5	13,2		
fractie C22 - C30	mg/kg	10	37	10	38,5	37,7		
fractie C30 - C40	mg/kg	5	18,5	10	38,5	28,5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	51,9	20	76,9	64,4	<=AW	ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12236025-009                    depot 4 depot 4 depot 04 (0-250)  
 12236025-010                    depot 4 duplo depot 4 duplo depot 04 (0-250)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:14)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 5	depot 5 duplo	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	82,2	82,2	81,5	81,5	81,8		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,5	2,5	2,4	2,4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	12		13				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,4	7,4	7,6	7,6	7,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19,9	19,9	19,5	19,5	19,7	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	39	67,2	61	99,5	83,3	--	
cadmium	mg/kg	0,19	0,278	0,20	0,29	0,284	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4,2	7,05	5,4	8,62	7,83	<=AW	ja
koper	mg/kg	9,6	14,6	11	16,3	15,5	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,09	0,111	0,10	0,122	0,116	<=AW	ja
lood	mg/kg	58	76,4	68	88,4	82,4	WO	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	0,35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	11	17,5	14	21,3	19,4	<=AW	ja
zink	mg/kg	76	119	76	115	117	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
antracene	mg/kg	0,15	0,15	0,16	0,16	0,155		
fenantreen	mg/kg	1,0	1	1,0	1	1		
fluoranteen	mg/kg	2,2	2,2	2,4	2,4	2,3		
benzo(a)antracene	mg/kg	0,76	0,76	0,85	0,85	0,805		
chryseen	mg/kg	0,77	0,77	0,87	0,87	0,82		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,79	0,79	0,88	0,88	0,835		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,53	0,53	0,60	0,6	0,565		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,47	0,47	0,53	0,53	0,5		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,54	0,54	0,61	0,61	0,575		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	7,22	7,22	7,91	7,91	7,56	IN	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 52	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 101	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 118	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 138	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 153	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
PCB 180	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	4,9	20,4	20	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	5,83	5,72	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	5,83	5,72	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	5,83	5,72	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		4,2				
aldrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
dieldrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
endrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	2,1	8,75	8,57	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
isodrin	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja

beta-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	5,83	5,72	<=AW	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	<1	2,92	2,86		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	1,4	5,83	5,72	<=AW	ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		16,1				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14,7	58,8	14,7	61,2	60	<=AW	ja
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	14	<5	14,6	14,3		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	14	<5	14,6	14,3		
fractie C22 - C30	mg/kg	5	20	5	20,8	20,4		
fractie C30 - C40	mg/kg	5	20	5	20,8	20,4		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	56	<20	58,3	57,2	<=AW	ja

Monstercode	Monsterschrijving
12236025-011	depot 5 depot 5 depot 05 (0-200)
12236025-012	depot 5 duplo depot 5 duplo depot 05 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:45)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 6	depot 6 duplo	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	84.9	84.9	84.5	84.5	<b>84.7</b>		
aangeleverd monster	kg	13		13				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.9	1.9	2.1	2.1			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	11		10				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.7	7.7	7.7	7.7	<b>7.7</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.7	19.7	19.6	19.6	<b>19.6</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	35	63.8	35	67.8	<b>65.8</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.18	<0.17	0.182	<b>0.181</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.8	8.5	4.8	9	<b>8.75</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.6	8.84	5.8	9.38	<b>9.11</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0439	<0.05	0.0445	<b>0.0442</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	13	17.5	13	17.8	<b>17.7</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.58	0.58	0.60	0.6	<b>0.59</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	13	21.7	13	22.8	<b>22.2</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	39	63.5	41	69	<b>66.3</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03	0.01	0.01	<b>0.02</b>		
antraceen	mg/kg	0.92	0.92	0.10	0.1	<b>0.51</b>		
fenantreen	mg/kg	5.0	5	1.6	1.6	<b>3.3</b>		
fluoranteen	mg/kg	7.7	7.7	2.8	2.8	<b>5.25</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	2.7	2.7	0.72	0.72	<b>1.71</b>		
chryseen	mg/kg	2.9	2.9	0.77	0.77	<b>1.84</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	3.6	3.6	0.76	0.76	<b>2.18</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	2.2	2.2	0.54	0.54	<b>1.37</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	1.8	1.8	0.45	0.45	<b>1.12</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	2.3	2.3	0.54	0.54	<b>1.42</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	29.15	29.2	8.29	8.29	<b>18.7</b>	IN	nee(3.5)
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	23.3	<b>23.9</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	2.1	10	<b>10.2</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		

isodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	6.83	<=AW ja
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	6.83	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	73.5	14.7	70	71.8	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17.5	<5	16.7	17.1	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17.5	<5	16.7	17.1	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17.5	5	23.8	20.7	
fractie C30 - C40	mg/kg	5	25	10	47.6	36.3	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	66.7	68.3	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-017	depot 6 depot 6 depot 06 (0-200)
12235606-018	depot 6 duplo depot 6 duplo depot 06 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:47)

Projectnaam	gronddepot leiohoek	gronddepot leiohoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 7	depot 7 duplo	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	80.9	80.9	82.7	82.7	<b>81.8</b>		
aangeleverd monster	kg	12		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.6	2.6	1.9	1.9			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	13		14				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.3	7.3	7.6	7.6	<b>7.45</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.4	19.4	19.3	19.3	<b>19.4</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	37	60.4	34	52.7	<b>56.5</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.171	<0.17	0.173	<b>0.172</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.8	7.66	4.4	6.69	<b>7.17</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.5	8.13	<5	5.12	<b>6.63</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0425	<0.05	0.0421	<b>0.0423</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	16	20.7	14	18	<b>19.4</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<b>0.35</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	12	18.3	11	16	<b>17.2</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	41	61.8	38	56	<b>58.9</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	0.01	0.01	<b>0.0085</b>		
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.06	0.06	<b>0.055</b>		
fenantreen	mg/kg	0.61	0.61	1.0	1	<b>0.805</b>		
fluoranteen	mg/kg	1.1	1.1	1.7	1.7	<b>1.4</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.28	0.28	0.44	0.44	<b>0.36</b>		
chryseen	mg/kg	0.30	0.3	0.44	0.44	<b>0.37</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.31	0.31	0.44	0.44	<b>0.375</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.24	0.24	0.32	0.32	<b>0.28</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.19	0.19	0.27	0.27	<b>0.23</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.23	0.23	0.32	0.32	<b>0.275</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.317	3.32	5	5	<b>4.16</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.8	4.9	24.5	<b>21.7</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	7	<b>6.19</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	7	<b>6.19</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	7	<b>6.19</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
endrin	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	8.08	2.1	10.5	<b>9.29</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	<b>3.1</b>		

isodrin	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	7	6.19	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.69	<1	3.5	3.1	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	7	6.19	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	56.5	14.7	73.5	65	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	13.5	<5	17.5	15.5	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	13.5	<5	17.5	15.5	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	13.5	<5	17.5	15.5	
fractie C30 - C40	mg/kg	5	19.2	<5	17.5	18.4	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	53.8	<20	70	61.9	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-019	depot 7 depot 7 depot 07 (0-200)
12235606-020	depot 7 duplo depot 7 duplo depot 07 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:56)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 8	depot 8 duplo	<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	83.7	83.7	83.7	83.7	<b>83.7</b>		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.9	1.9	2.1	2.1			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	15		12				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.5	7.5	<b>7.55</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.5	19.5	19.7	19.7	<b>19.6</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	33	48.7	33	56.8	<b>52.8</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.171	<0.17	0.177	<b>0.174</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.2	6.1	4.2	7.05	<b>6.57</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.6	8	5.4	8.29	<b>8.14</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0415	<0.05	0.0433	<b>0.0424</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	14	17.8	14	18.6	<b>18.2</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<b>0.35</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	11	15.4	11	17.5	<b>16.4</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	39	55.7	37	58.1	<b>56.9</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	0.01	0.01	<b>0.015</b>		
antraceen	mg/kg	0.06	0.06	0.09	0.09	<b>0.075</b>		
fenantreen	mg/kg	1.0	1	1.5	1.5	<b>1.25</b>		
fluoranteen	mg/kg	1.7	1.7	2.5	2.5	<b>2.1</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.39	0.39	0.57	0.57	<b>0.48</b>		
chryseen	mg/kg	0.44	0.44	0.67	0.67	<b>0.555</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.46	0.46	0.68	0.68	<b>0.57</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.35	0.35	0.49	0.49	<b>0.42</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.28	0.28	0.40	0.4	<b>0.34</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.34	0.34	0.50	0.5	<b>0.42</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.04	5.04	7.41	7.41	<b>6.22</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	23.3	<b>23.9</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	<b>6.83</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	2.1	10	<b>10.2</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	<b>3.42</b>		

isodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	6.83	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.33	3.42	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	6.67	6.83	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	73.5	14.7	70	71.8	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17.5	<5	16.7	17.1	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17.5	<5	16.7	17.1	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17.5	<5	16.7	17.1	
fractie C30 - C40	mg/kg	5	25	<5	16.7	20.8	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	66.7	68.3	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-021	depot 8 depot 8 depot 08 (0-200)
12235606-022	depot 8 duplo depot 8 duplo depot 08 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:58)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek						
Projectcode	15HB0702	15HB0702						
Monsteromschrijving	depot 9	depot 9 duplo						Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond						
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>								

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	83.2	83.2	83.8	83.8	<b>83.5</b>		
aangeleverd monster	kg	9.3		9.2				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.4	2.4	2.3	2.3			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	12		12				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.5	7.5	<b>7.55</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.6	19.6	19.6	19.6	<b>19.6</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	31	53.4	31	53.4	<b>53.4</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.175	<0.17	0.175	<b>0.175</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.2	7.05	4.3	7.22	<b>7.14</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.6	8.53	5.7	8.7	<b>8.62</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0432	<0.05	0.0432	<b>0.0432</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	24	31.7	24	31.7	<b>31.7</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<b>0.35</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	11	17.5	11	17.5	<b>17.5</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	39	60.9	40	62.6	<b>61.8</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	0.02	0.02	<b>0.015</b>		
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	0.08	0.08	<b>0.075</b>		
fenantreen	mg/kg	0.84	0.84	1.2	1.2	<b>1.02</b>		
fluoranteen	mg/kg	1.5	1.5	1.8	1.8	<b>1.65</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.43	0.43	0.42	0.42	<b>0.425</b>		
chryseen	mg/kg	0.41	0.41	0.45	0.45	<b>0.43</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.44	0.44	0.45	0.45	<b>0.445</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.33	0.33	0.34	0.34	<b>0.335</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.27	0.27	0.28	0.28	<b>0.275</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.32	0.32	0.32	0.32	<b>0.32</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.62	4.62	5.36	5.36	<b>4.99</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	20.4	4.9	21.3	<b>20.9</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.83	1.4	6.09	<b>5.96</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.83	1.4	6.09	<b>5.96</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.83	1.4	6.09	<b>5.96</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
endrin	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	8.75	2.1	9.13	<b>8.94</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>		

isodrin	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.83	1.4	6.09	<b>5.96</b>	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.92	<1	3.04	<b>2.98</b>	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.83	1.4	6.09	<b>5.96</b>	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	61.2	14.7	63.9	<b>62.6</b>	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	14.6	<5	15.2	<b>14.9</b>	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	14.6	<5	15.2	<b>14.9</b>	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	14.6	<5	15.2	<b>14.9</b>	
fractie C30 - C40	mg/kg	10	41.7	<5	15.2	<b>28.4</b>	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	58.3	<20	60.9	<b>59.6</b>	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-023	depot 9 depot 9 depot 09 (0-200)
12235606-024	depot 9 duplo depot 9 duplo depot 09 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:27)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek						
Projectcode	15HB0702	15HB0702						
Monsteromschrijving	depot 10	depot 10 duplo						Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond						
<b>Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar</b>								

Analyse	Eenhed	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	80.5	80.5	77.7	77.7	79.1		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.7	2.7	2.4	2.4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	17		16				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.4	19.4	19.9	19.9	19.6	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	37	49.9	39	55	52.4	--	
cadmium	mg/kg	0.18	0.245	0.19	0.265	0.255	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5.4	7.19	5.7	7.92	7.55	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.9	7.92	6.2	8.57	8.25	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0403	<0.05	0.0409	0.0406	<=AW	ja
lood	mg/kg	16	19.5	17	21.1	20.3	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.83	0.83	0.87	0.87	0.85	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	14	18.1	15	20.2	19.2	<=AW	ja
zink	mg/kg	41	54.6	42	57.9	56.3	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	<0.01	0.007	0.0085		
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	0.07	0.07	0.055		
fenantreen	mg/kg	0.11	0.11	0.19	0.19	0.15		
fluoranteen	mg/kg	0.31	0.31	0.48	0.48	0.395		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.14	0.14	0.28	0.28	0.21		
chryseen	mg/kg	0.14	0.14	0.24	0.24	0.19		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	0.17	0.27	0.27	0.22		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.12	0.12	0.17	0.17	0.145		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.11	0.11	0.16	0.16	0.135		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	0.18	0.18	0.145		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.26	1.26	2.047	2.05	1.65	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 52	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 101	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 118	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 138	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 153	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
PCB 180	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.1	4.9	20.4	19.3	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	1.4	5.83	5.51	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	1.4	5.83	5.51	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	1.4	5.83	5.51	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
dieldrin	ug/kg	1.3	4.81	1.6	6.67	5.74		
endrin	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.7	10	3	12.5	11.2	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75		

isodrin	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	1.4	5.83	5.51	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.59	<1	2.92	2.75	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.19	1.4	5.83	5.51	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.7		17			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	15.3	56.7	15.6	65	60.8	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	13	<5	14.6	13.8	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	13	<5	14.6	13.8	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	13	<5	14.6	13.8	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	13	<5	14.6	13.8	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	51.9	<20	58.3	55.1	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-001	depot 10 depot 10 depot 10 (0-200)
12235606-002	depot 10 duplo depot 10 duplo depot 10 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor  
partijkeuring grond (protocol  
SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:31)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek					
Projectcode	15HB0702	15HB0702					
Monsteromschrijving	depot 11	depot 11 duplo					Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond					
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie</b>							

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	82.8	82.8	82.9	82.9	82.8		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	3.5	3.5	1.9	1.9			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	13		15				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.5	7.5	7.55	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.8	19.8	19.4	19.4	19.6	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	36	58.7	37	54.6	56.7	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.165	<0.17	0.171	0.168	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5.1	8.14	5.3	7.69	7.92	<=AW	ja
koper	mg/kg	6.2	8.96	6.7	9.57	9.27	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0423	<0.05	0.0415	0.0419	<=AW	ja
lood	mg/kg	19	24.3	20	25.4	24.8	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.57	0.57	0.66	0.66	0.615	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	14	21.3	15	21	21.2	<=AW	ja
zink	mg/kg	43	63.9	45	64.3	64.1	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
antraceen	mg/kg	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11		
fenantreen	mg/kg	1.0	1	2.0	2	1.5		
fluoranteen	mg/kg	2.0	2	3.3	3.3	2.65		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.57	0.57	0.77	0.77	0.67		
chryseen	mg/kg	0.58	0.58	0.82	0.82	0.7		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.60	0.6	0.76	0.76	0.68		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.41	0.41	0.48	0.48	0.445		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.36	0.36	0.48	0.48	0.42		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.39	0.39	0.50	0.5	0.445		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	6.03	6.03	9.23	9.23	7.63	IN	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 52	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 101	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 118	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 138	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 153	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
PCB 180	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	4.9	24.5	19.2	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4	1.4	7	5.5	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4	1.4	7	5.5	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4	1.4	7	5.5	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
dieldrin	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
endrin	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	6	2.1	10.5	8.25	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75		

isodrin	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4	1.4	7	5.5	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2	<1	3.5	2.75	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4	1.4	7	5.5	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	42	14.7	73.5	57.8	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	10	<5	17.5	13.8	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	10	<5	17.5	13.8	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	10	<5	17.5	13.8	
fractie C30 - C40	mg/kg	5	14.3	<5	17.5	15.9	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	40	<20	70	55	<=AW ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12235606-003                    depot 11 depot 11 depot 11 (0-250)  
 12235606-004                    depot 11 duplo depot 11 duplo depot 11 (0-250)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:32)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek						
Projectcode	15HB0702	15HB0702						
Monsteromschrijving	depot 12	depot 12 duplo						Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond						
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>								

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	82.0	82	81.9	81.9	82		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS2.0		2	1.8	1.8			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2µm	% vd DS 15			14				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.6	19.6	19.3	19.3	19.4	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	32	47.2	30	46.5	46.9	--	
cadmium	mg/kg	0.18	0.258	0.18	0.262	0.26	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5.0	7.26	4.8	7.3	7.28	<=AW	ja
koper	mg/kg	6.3	9	6.1	8.93	8.96	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0415	<0.05	0.0421	0.0418	<=AW	ja
lood	mg/kg	18	22.8	18	23.2	23	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	0.35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	13	18.2	12	17.5	17.8	<=AW	ja
zink	mg/kg	42	60	40	58.9	59.5	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	0.02	0.02	0.015		
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	0.08	0.08	0.06		
fenantreen	mg/kg	0.47	0.47	1.1	1.1	0.785		
fluoranteen	mg/kg	0.84	0.84	1.6	1.6	1.22		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.23	0.23	0.41	0.41	0.32		
chryseen	mg/kg	0.25	0.25	0.44	0.44	0.345		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.24	0.24	0.43	0.43	0.335		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.18	0.18	0.29	0.29	0.235		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.16	0.16	0.27	0.27	0.215		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.18	0.18	0.29	0.29	0.235		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.6	2.6	4.93	4.93	3.76	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	24.5	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	2.1	10.5	10.5	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		

isodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW ja
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	73.5	14.7	73.5	73.5	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17.5	10	50	33.8	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	17.5	10	50	33.8	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	20	100	85	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-005	depot 12 depot 12 depot 12 (0-250)
12235606-006	depot 12 duplo depot 12 duplo depot 12 (0-250)

\* Gerekend met factor 2.5 voor  
partijkeuring grond (protocol  
SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:35)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek		
Projectcode	15HB0702	15HB0702		
Monstersomschrijving	depot 13	depot 13 duplo		<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond		
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>				

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT	BC	Homogeen*
						gem	gem	
droge stof	%	83.3	83.3	83.0	83	<b>83.2</b>		
aangeleverd monster	kg	14		14				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.7	1.7	1.8	1.8			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	16		16				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.5	7.5	7.6	7.6	<b>7.55</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.5	19.5	19.7	19.7	<b>19.6</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	35	49.3	33	46.5	<b>47.9</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.169	<0.17	0.169	<b>0.169</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5.1	7.08	4.8	6.67	<b>6.88</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	6.0	8.37	5.7	7.95	<b>8.16</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.041	<0.05	0.041	<b>0.041</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	17	21.2	16	20	<b>20.6</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.68	0.68	0.67	0.67	<b>0.675</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	14	18.8	13	17.5	<b>18.2</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	43	59.6	40	55.4	<b>57.5</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	0.01	0.01	<b>0.01</b>		
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04	<b>0.045</b>		
fenantreen	mg/kg	1.1	1.1	0.46	0.46	<b>0.78</b>		
fluoranteen	mg/kg	1.5	1.5	0.83	0.83	<b>1.16</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.36	0.36	0.20	0.2	<b>0.28</b>		
chryseen	mg/kg	0.51	0.51	0.22	0.22	<b>0.365</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.48	0.48	0.23	0.23	<b>0.355</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.30	0.3	0.17	0.17	<b>0.235</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.29	0.29	0.15	0.15	<b>0.22</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.32	0.32	0.17	0.17	<b>0.245</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.92	4.92	2.48	2.48	<b>3.7</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	4.9	24.5	<b>24.5</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	<b>7</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	<b>7</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	<b>7</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
endrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	2.1	10.5	<b>10.5</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	<b>3.5</b>		

isodrin	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW ja
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	1.4	7	7	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	73.5	14.7	73.5	73.5	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	70	<=AW ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12235606-007                      depot 13 depot 13 depot 13 (0-200)  
 12235606-008                      depot 13 duplo depot 13 duplo depot 13 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:37)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek		
Projectcode	15HB0702	15HB0702		
Monsteromschrijving	depot 14	depot 14 duplo		<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond		
<b>Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar</b>				

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	82.0	82	82.1	82.1	<b>82</b>		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.2	2.2	1.4	1.4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	15		15				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.5	7.5	<b>7.55</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.3	19.3	19.4	19.4	<b>19.4</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	36	53.1	39	57.6	<b>55.4</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.169	0.18	0.258	<b>0.214</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.9	7.11	5.0	7.26	<b>7.19</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.4	7.68	5.5	7.86	<b>7.77</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0415	<0.05	0.0415	<b>0.0415</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	21	26.6	23	29.2	<b>27.9</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	<b>0.35</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	13	18.2	13	18.2	<b>18.2</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	37	52.7	38	54.3	<b>53.5</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	0.01	0.01	<b>0.0085</b>		
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	<b>0.035</b>		
fenantreen	mg/kg	0.34	0.34	0.46	0.46	<b>0.4</b>		
fluoranteen	mg/kg	0.65	0.65	0.85	0.85	<b>0.75</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.15	0.15	0.24	0.24	<b>0.195</b>		
chryseen	mg/kg	0.17	0.17	0.26	0.26	<b>0.215</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.11	0.11	0.29	0.29	<b>0.2</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	0.20	0.2	<b>0.125</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08	0.17	0.17	<b>0.125</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.20	0.2	<b>0.125</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.637	1.64	2.72	2.72	<b>2.18</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	22.3	4.9	24.5	<b>23.4</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.36	1.4	7	<b>6.68</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.36	1.4	7	<b>6.68</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.36	1.4	7	<b>6.68</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
endrin	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	9.55	2.1	10.5	<b>10</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	<b>3.34</b>		

isodrin	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.36	1.4	7	6.68	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.18	<1	3.5	3.34	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.36	1.4	7	6.68	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	66.8	14.7	73.5	70.2	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	15.9	<5	17.5	16.7	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	15.9	<5	17.5	16.7	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	15.9	<5	17.5	16.7	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	15.9	<5	17.5	16.7	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	63.6	<20	70	66.8	<=AW ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12235606-009                    depot 14 depot 14 depot 14 (0-200)  
 12235606-010                    depot 14 duplo depot 14 duplo depot 14 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 15:07)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek	
Projectcode	15HB0702	15HB0702	
Monsteromschrijving	depot 15	depot 15 duplo	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	r
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>			

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen
droge stof	%	82,2	82,2	83,9	83,9	83		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,7	2,7	2,4	2,4			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	7,3		9,7				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	32	74,6	40	79	76,8	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,184	<0,17	0,18	0,182	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4,8	10,7	7,1	13,5	12,1	<=AW	ja
koper	mg/kg	8,7	14,9	9,9	16	15,5	<=AW	ja
kwik	mg/kg	0,05	0,0658	<0,05	0,0446	0,0552	<=AW	ja
lood	mg/kg	18	25,5	19	26	25,8	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	0,53	0,53	0,44	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	14	28,3	21	37,3	32,8	<=AW	ja
zink	mg/kg	43	79,3	44	74,5	76,9	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	<0,01	0,007	0,007		
antraceen	mg/kg	0,13	0,13	0,17	0,17	0,15		
fenantreen	mg/kg	0,71	0,71	0,81	0,81	0,76		
fluoranteen	mg/kg	1,5	1,5	1,7	1,7	1,6		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,65	0,65	0,70	0,7	0,675		
chryseen	mg/kg	0,59	0,59	0,62	0,62	0,605		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,66	0,66	0,70	0,7	0,68		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,44	0,44	0,46	0,46	0,45		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,38	0,38	0,42	0,42	0,4		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,45	0,45	0,48	0,48	0,465		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5,517	5,52	6,087	6,07	5,79	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 52	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 101	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 118	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 138	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 153	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
PCB 180	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	18,1	4,9	20,4	19,3	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,83	5,51	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,83	5,51	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,83	5,51	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4,2		4,2				
aldrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
dieldrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
endrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		

som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	7,78	2,1	8,75	8,26	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
isodrin	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	--	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,8				
heptachloor	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,83	5,51	<=AW	ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	<=AW	ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75	--	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,59	<1	2,92	2,75		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,19	1,4	5,83	5,51	<=AW	ja
Som	µg/kgds	16,1		16,1				
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem								
som	ug/kg	14,7	54,4	14,7	61,2	57,8	<=AW	ja
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem								
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	13	<5	14,6	13,8		
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	13	<5	14,6	13,8		
fractie C22 - C30	mg/kg	15	55,6	15	62,5	59		
fractie C30 - C40	mg/kg	15	55,6	15	62,5	59		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	35	130	30	125	127	<=AW	ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
 12236025-003                      depot 15 depot 15 depot 15 (0-350)  
 12236025-004                      depot 15 duplo depot 15 duplo depot 15 (0-350)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:39)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek						
Projectcode	15HB0702	15HB0702						
Monsteromschrijving	depot 16	depot 16 duplo						Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond						
<b>Monster conclusie toetsmonster : Klasse wonen</b>								

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	77.7	77.7	76.6	76.6	77.2		
aangeleverd monster	kg	11		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	3.0	3	3.0	3			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	17		16				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.6	7.6	7.5	7.5	7.55	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	36	48.5	35	49.3	48.9	--	
cadmium	mg/kg	0.21	0.283	0.20	0.273	0.278	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	5.8	7.72	5.5	7.64	7.68	<=AW	ja
koper	mg/kg	6.3	8.4	6.0	8.18	8.29	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0402	<0.05	0.0407	0.0405	<=AW	ja
lood	mg/kg	15	18.2	14	17.2	17.7	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.80	0.8	0.76	0.76	0.78	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	15	19.4	14	18.8	19.1	<=AW	ja
zink	mg/kg	43	57.1	40	54.6	55.8	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	0.02	0.02	0.015		
antraceen	mg/kg	0.14	0.14	0.15	0.15	0.145		
fenantreen	mg/kg	0.48	0.48	0.47	0.47	0.475		
fluoranteen	mg/kg	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46		
chryseen	mg/kg	0.46	0.46	0.49	0.49	0.475		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.52	0.52	0.54	0.54	0.53		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.30	0.3	0.33	0.33	0.315		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.11	4.11	4.2	4.2	4.16	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 52	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 101	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 118	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 138	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 153	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
PCB 180	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.3	4.9	16.3	16.3	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.67	1.4	4.67	4.67	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.67	1.4	4.67	4.67	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.67	1.4	4.67	4.67	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds			4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
dieldrin	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
endrin	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	7	2.1	7	7	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	2.33		

isodrin	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.67	1.4	4.67	<b>4.67</b>	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.33	<1	2.33	<b>2.33</b>	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.67	1.4	4.67	<b>4.67</b>	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	49	14.7	49	<b>49</b>	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	11.7	<5	11.7	<b>11.7</b>	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	11.7	<5	11.7	<b>11.7</b>	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	11.7	<5	11.7	<b>11.7</b>	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	11.7	<5	11.7	<b>11.7</b>	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	46.7	<20	46.7	<b>46.7</b>	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-011	depot 16 depot 16 depot 16 (0-300)
12235606-012	depot 16 duplo depot 16 duplo depot 16 (0-300)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:41)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek		
Projectcode	15HB0702	15HB0702		
Monsteromschrijving	depot 17	depot 17 duplo		<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond		
<b>Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar</b>				

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	75.9	75.9	76.5	76.5	76.2		
aangeleverd monster	kg	12		11				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.1	2.1	2.2	2.2			
<b>KORRELGROOTVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	18		16				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.4	7.4	7.3	7.3	7.35	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.4	19.4	20.1	20.1	19.8	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	43	55.5	43	60.6	58.1	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.164	<0.17	0.167	0.166	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	6.1	7.8	6.3	8.75	8.27	<=AW	ja
koper	mg/kg	6.2	8.25	6.3	8.75	8.5	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0399	<0.05	0.0409	0.0404	<=AW	ja
lood	mg/kg	15	18.2	15	18.7	18.4	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	1.0	1	1.1	1.1	1.05	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	17	21.2	17	22.9	22.1	<=AW	ja
zink	mg/kg	43	56.2	45	62.2	59.2	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	0.01	0.01	<0.01	0.007	0.0085		
fenantreen	mg/kg	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03		
fluoranteen	mg/kg	0.12	0.12	0.05	0.05	0.085		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	0.02	0.02	0.04		
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	0.02	0.02	0.04		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	0.02	0.02	0.045		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	0.02	0.02	0.035		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	0.02	0.02	0.035		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	0.02	0.02	0.035		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.517	0.517	0.204	0.204	0.36	<=AW	nee(2.5)
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 52	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 101	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 118	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 138	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 153	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
PCB 180	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	23.3	4.9	22.3	22.8	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.67	1.4	6.36	6.52	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.67	1.4	6.36	6.52	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.67	1.4	6.36	6.52	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
dieldrin	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
endrin	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10	2.1	9.55	9.77	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	3.26		

isodrin	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.67	1.4	6.36	<b>6.52</b>	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.33	<1	3.18	<b>3.26</b>	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.67	1.4	6.36	<b>6.52</b>	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	70	14.7	66.8	<b>68.4</b>	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	16.7	<5	15.9	<b>16.3</b>	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	16.7	<5	15.9	<b>16.3</b>	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	16.7	<5	15.9	<b>16.3</b>	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	16.7	<5	15.9	<b>16.3</b>	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	66.7	<20	63.6	<b>65.2</b>	<=AW ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12235606-013	depot 17 depot 17 depot 17 (0-300)
12235606-014	depot 17 duplo depot 17 duplo depot 17 (0-300)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

**Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 29-01-2016 - 14:42)

Projectnaam	gronddepot leihoek	gronddepot leihoek		
Projectcode	15HB0702	15HB0702		
Monsteromschrijving	depot 18	depot 18 duplo		<b>Toetsmonster</b>
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond		
<b>Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar</b>				

Analyse	Eenheid	AR	BT	AR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	80.8	80.8	82.8	82.8	<b>81.8</b>		
aangeleverd monster	kg	13		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2.6	2.6	2.5	2.5			
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
min. delen <2um	% vd DS	14		12				
pH-grond (CaCl2)	DIMSLS	7.5	7.5	7.6	7.6	<b>7.55</b>	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	19.6	19.6	19.6	19.6	<b>19.6</b>	--	
<b>METALEN</b>								
barium	mg/kg	32	49.6	33	56.8	<b>53.2</b>	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.169	<0.17	0.174	<b>0.172</b>	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	4.9	7.45	4.8	8.06	<b>7.75</b>	<=AW	ja
koper	mg/kg	5.8	8.37	5.8	8.81	<b>8.59</b>	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0419	<0.05	0.0431	<b>0.0425</b>	<=AW	ja
lood	mg/kg	16	20.4	16	21.1	<b>20.8</b>	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	0.71	0.71	0.75	0.75	<b>0.73</b>	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	13	19	13	20.7	<b>19.8</b>	<=AW	ja
zink	mg/kg	40	58.4	42	65.5	<b>62</b>	<=AW	ja
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	<b>0.007</b>		
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	0.06	0.06	<b>0.055</b>		
fenantreen	mg/kg	0.39	0.39	0.58	0.58	<b>0.485</b>		
fluoranteen	mg/kg	0.67	0.67	0.96	0.96	<b>0.815</b>		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.23	0.23	0.26	0.26	<b>0.245</b>		
chryseen	mg/kg	0.25	0.25	0.28	0.28	<b>0.265</b>		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.28	0.28	0.28	0.28	<b>0.28</b>		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.21	0.21	0.20	0.2	<b>0.205</b>		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.17	0.17	0.17	0.17	<b>0.17</b>		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.21	0.21	0.21	0.21	<b>0.21</b>		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.467	2.47	3.007	3.01	<b>2.74</b>	WO	ja
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>	<=AW	ja
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 52	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 101	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 118	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 138	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 153	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
PCB 180	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.8	4.9	19.6	<b>19.2</b>	<=AW	ja
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>								
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	5.6	<b>5.49</b>	<=AW	ja
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	5.6	<b>5.49</b>	<=AW	ja
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	5.6	<b>5.49</b>	<=AW	ja
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		4.2				
aldrin	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
dieldrin	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
endrin	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	8.08	2.1	8.4	<b>8.24</b>	<=AW	ja
telodrin	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	<b>2.75</b>		

isodrin	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
beta-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
delta-HCH	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	--
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		2.8			
heptachloor	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	5.6	5.49	<=AW ja
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	<=AW ja
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	--
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.69	<1	2.8	2.75	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	5.38	1.4	5.6	5.49	<=AW ja
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
waterbodem	µg/kgds	16.1		16.1			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)							
landbodem	ug/kg	14.7	56.5	14.7	58.8	57.7	<=AW ja
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kg	<5	13.5	<5	14	13.7	
fractie C12 - C22	mg/kg	<5	13.5	<5	14	13.7	
fractie C22 - C30	mg/kg	<5	13.5	<5	14	13.7	
fractie C30 - C40	mg/kg	<5	13.5	5	20	16.7	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	53.8	<20	56	54.9	<=AW ja

Monstercode                      Monsteromschrijving  
12235606-015                    depot 18 depot 18 depot 18 (0-200)  
12235606-016                    depot 18 duplo depot 18 duplo depot 18 (0-200)

\* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

## Legenda

### Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Regeling Bodem Kwaliteits eis

### Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	





Analyserapport

HB Adviesbureau  
Hermelink  
Postbus 9230  
1800 GE ALKMAAR

Blad 1 van 32

Uw projectnaam : gronddepot leihoek  
Uw projectnummer : 15HB0702  
ALcontrol rapportnummer : 12235606, versienummer: 1

Rotterdam, 29-01-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 15HB0702. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 32 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager

HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 2 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	depot 10 depot 10 depot 10 (0-200)
002	AP 04 Grond	depot 10 duplo depot 10 duplo depot 10 (0-200)
003	AP 04 Grond	depot 11 depot 11 depot 11 (0-250)
004	AP 04 Grond	depot 11 duplo depot 11 duplo depot 11 (0-250)
005	AP 04 Grond	depot 12 depot 12 depot 12 (0-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	Q	80.5	77.7	82.8	82.9	82.0
aangeleverd monster	kg		12	12	11	11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.7	2.4	3.5	1.9	2.0
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	Q	17	16	13	15	15
pH-grond (CaCl <sub>2</sub> )	-	Q	7.5	7.5	7.6	7.5	7.6
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.4	19.9	19.8	19.4	19.6
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	Q	37	39	36	37	32
cadmium	mg/kgds	Q	0.18	0.19	<0.17	<0.17	0.18
kobalt	mg/kgds	Q	5.4	5.7	5.1	5.3	5.0
koper	mg/kgds	Q	5.9	6.2	6.2	6.7	6.3
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	16	17	19	20	18
molybdeen	mg/kgds	Q	0.83	0.87	0.57	0.66	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	14	15	14	15	13
zink	mg/kgds	Q	41	42	43	45	42
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	Q	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.04	0.07	0.11	0.11	0.04
fenantreen	mg/kgds	Q	0.11	0.19	1.0	2.0	0.47
fluorantreen	mg/kgds	Q	0.31	0.48	2.0	3.3	0.84
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.14	0.28	0.57	0.77	0.23
chryseen	mg/kgds	Q	0.14	0.24	0.58	0.82	0.25
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.17	0.27	0.60	0.76	0.24
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.12	0.17	0.41	0.48	0.18
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	Q	0.11	0.16	0.36	0.48	0.16
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.11	0.18	0.39	0.50	0.18
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	1.26 <sup>1)</sup>	2.047 <sup>1)</sup>	6.03 <sup>1)</sup>	9.23 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1

## POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 3 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	AP 04 Grond	depot 10 depot 10 depot 10 (0-200)
002	AP 04 Grond	depot 10 duplo depot 10 duplo depot 10 (0-200)
003	AP 04 Grond	depot 11 depot 11 depot 11 (0-250)
004	AP 04 Grond	depot 11 duplo depot 11 duplo depot 11 (0-250)
005	AP 04 Grond	depot 12 depot 12 depot 12 (0-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	1.3	1.6	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.7 <sup>1)</sup>	3 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadien	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 4 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	depot 10 depot 10 depot 10 (0-200)
002	AP 04 Grond	depot 10 duplo depot 10 duplo depot 10 (0-200)
003	AP 04 Grond	depot 11 depot 11 depot 11 (0-250)
004	AP 04 Grond	depot 11 duplo depot 11 duplo depot 11 (0-250)
005	AP 04 Grond	depot 12 depot 12 depot 12 (0-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.7	17	16.1	16.1	16.1
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	15.3 <sup>1)</sup>	15.6 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysereport

Blad 5 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer     15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 002        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 003        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 004        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 005        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf :



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 6 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	depot 12 duplo depot 12 duplo depot 12 (0-250)
007	AP 04 Grond	depot 13 depot 13 depot 13 (0-200)
008	AP 04 Grond	depot 13 duplo depot 13 duplo depot 13 (0-200)
009	AP 04 Grond	depot 14 depot 14 depot 14 (0-200)
010	AP 04 Grond	depot 14 duplo depot 14 duplo depot 14 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	Q	81.9	83.3	83.0	82.0	82.1
aangeleverd monster	kg		11	14	14	11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.8	1.7	1.8	2.2	1.4
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	Q	14	16	16	15	15
pH-grond (CaCl <sub>2</sub> )	-	Q	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.3	19.5	19.7	19.3	19.4
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	Q	30	35	33	36	39
cadmium	mg/kgds	Q	0.18	<0.17	<0.17	<0.17	0.18
kobalt	mg/kgds	Q	4.8	5.1	4.8	4.9	5.0
koper	mg/kgds	Q	6.1	6.0	5.7	5.4	5.5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	18	17	16	21	23
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	0.68	0.67	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	12	14	13	13	13
zink	mg/kgds	Q	40	43	40	37	38
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.08	0.05	0.04	0.03	0.04
fenantreen	mg/kgds	Q	1.1	1.1	0.46	0.34	0.46
fluorantreen	mg/kgds	Q	1.6	1.5	0.83	0.65	0.85
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.41	0.36	0.20	0.15	0.24
chryseen	mg/kgds	Q	0.44	0.51	0.22	0.17	0.26
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.43	0.48	0.23	0.11	0.29
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.29	0.30	0.17	0.05	0.20
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	Q	0.27	0.29	0.15	0.08	0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.29	0.32	0.17	0.05	0.20
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	4.93 <sup>1)</sup>	4.92 <sup>1)</sup>	2.48 <sup>1)</sup>	1.637 <sup>1)</sup>	2.72 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 7 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	AP 04 Grond	depot 12 duplo depot 12 duplo depot 12 (0-250)						
007	AP 04 Grond	depot 13 depot 13 depot 13 (0-200)						
008	AP 04 Grond	depot 13 duplo depot 13 duplo depot 13 (0-200)						
009	AP 04 Grond	depot 14 depot 14 depot 14 (0-200)						
010	AP 04 Grond	depot 14 duplo depot 14 duplo depot 14 (0-200)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadien	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysereport

Blad 8 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	depot 12 duplo depot 12 duplo depot 12 (0-250)
007	AP 04 Grond	depot 13 depot 13 depot 13 (0-200)
008	AP 04 Grond	depot 13 duplo depot 13 duplo depot 13 (0-200)
009	AP 04 Grond	depot 14 depot 14 depot 14 (0-200)
010	AP 04 Grond	depot 14 duplo depot 14 duplo depot 14 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		10	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		10 <sup>2)</sup>	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	20	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysrapport

Blad 9 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer     15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

- 006            \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 007            \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 008            \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 009            \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 010            \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

---

### Voetnoten

---

- 1                De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2                Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40.

Paraaf :

HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 10 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	AP 04 Grond	depot 16 depot 16 depot 16 (0-300)
012	AP 04 Grond	depot 16 duplo depot 16 duplo depot 16 (0-300)
013	AP 04 Grond	depot 17 depot 17 depot 17 (0-300)
014	AP 04 Grond	depot 17 duplo depot 17 duplo depot 17 (0-300)
015	AP 04 Grond	depot 18 depot 18 depot 18 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	Q	77.7	76.6	75.9	76.5	80.8
aangeleverd monster	kg		11	11	12	11	13
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.0	3.0	2.1	2.2	2.6
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	Q	17	16	18	16	14
pH-grond (CaCl <sub>2</sub> )	-	Q	7.6	7.5	7.4	7.3	7.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.6	19.6	19.4	20.1	19.6
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	Q	36	35	43	43	32
cadmium	mg/kgds	Q	0.21	0.20	<0.17	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	5.8	5.5	6.1	6.3	4.9
koper	mg/kgds	Q	6.3	6.0	6.2	6.3	5.8
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	15	14	15	15	16
molybdeen	mg/kgds	Q	0.80	0.76	1.0	1.1	0.71
nikkel	mg/kgds	Q	15	14	17	17	13
zink	mg/kgds	Q	43	40	43	45	40
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	Q	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.14	0.15	0.01	<0.01	0.05
fenantreen	mg/kgds	Q	0.48	0.47	0.04	0.02	0.39
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.1	1.1	0.12	0.05	0.67
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.46	0.46	0.06	0.02	0.23
chryseen	mg/kgds	Q	0.46	0.49	0.06	0.02	0.25
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.52	0.54	0.07	0.02	0.28
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.32	0.32	0.05	0.02	0.21
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.30	0.33	0.05	0.02	0.17
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.32	0.32	0.05	0.02	0.21
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	4.11 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	0.517 <sup>3)1)</sup>	0.204 <sup>3)1)</sup>	2.467 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 11 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	AP 04 Grond	depot 16 depot 16 depot 16 (0-300)					
012	AP 04 Grond	depot 16 duplo depot 16 duplo depot 16 (0-300)					
013	AP 04 Grond	depot 17 depot 17 depot 17 (0-300)					
014	AP 04 Grond	depot 17 duplo depot 17 duplo depot 17 (0-300)					
015	AP 04 Grond	depot 18 depot 18 depot 18 (0-200)					
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadien	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 12 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	AP 04 Grond	depot 16 depot 16 depot 16 (0-300)
012	AP 04 Grond	depot 16 duplo depot 16 duplo depot 16 (0-300)
013	AP 04 Grond	depot 17 depot 17 depot 17 (0-300)
014	AP 04 Grond	depot 17 duplo depot 17 duplo depot 17 (0-300)
015	AP 04 Grond	depot 18 depot 18 depot 18 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysereport

Blad 13 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer    15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

- 011                \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 012                \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 013                \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 014                \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 015                \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

---

### Voetnoten

---

- 1                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 3                    De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.

Paraaf :

HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 14 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	AP 04 Grond	depot 18 duplo depot 18 duplo depot 18 (0-200)
017	AP 04 Grond	depot 6 depot 6 depot 06 (0-200)
018	AP 04 Grond	depot 6 duplo depot 6 duplo depot 06 (0-200)
019	AP 04 Grond	depot 7 depot 7 depot 07 (0-200)
020	AP 04 Grond	depot 7 duplo depot 7 duplo depot 07 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
droge stof	gew.-%	Q	82.8	84.9	84.5	80.9	82.7
aangeleverd monster	kg		12	13	13	12	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.5	1.9	2.1	2.6	1.9
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
min. delen <2um	% vd DS	Q	12	11	10	13	14
pH-grond (CaCl <sub>2</sub> )	-	Q	7.6	7.7	7.7	7.3	7.6
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.6	19.7	19.6	19.4	19.3
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	Q	33	35	35	37	34
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	4.8	4.8	4.8	4.8	4.4
koper	mg/kgds	Q	5.8	5.6	5.8	5.5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	16	13	13	16	14
molybdeen	mg/kgds	Q	0.75	0.58	0.60	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	13	13	13	12	11
zink	mg/kgds	Q	42	39	41	41	38
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	0.03	0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.06	0.92	0.10	0.05	0.06
fenantreen	mg/kgds	Q	0.58	5.0	1.6	0.61	1.0
fluorantreen	mg/kgds	Q	0.96	7.7	2.8	1.1	1.7
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.26	2.7	0.72	0.28	0.44
chryseen	mg/kgds	Q	0.28	2.9	0.77	0.30	0.44
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.28	3.6	0.76	0.31	0.44
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.20	2.2	0.54	0.24	0.32
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	Q	0.17	1.8	0.45	0.19	0.27
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.21	2.3	0.54	0.23	0.32
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	3.007 <sup>1)</sup>	29.15 <sup>3)1)</sup>	8.29 <sup>3)1)</sup>	3.317 <sup>1)</sup>	5 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1

## POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 15 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	AP 04 Grond	depot 18 duplo depot 18 duplo depot 18 (0-200)					
017	AP 04 Grond	depot 6 depot 6 depot 06 (0-200)					
018	AP 04 Grond	depot 6 duplo depot 6 duplo depot 06 (0-200)					
019	AP 04 Grond	depot 7 depot 7 depot 07 (0-200)					
020	AP 04 Grond	depot 7 duplo depot 7 duplo depot 07 (0-200)					

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysereport

Blad 16 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	AP 04 Grond	depot 18 duplo depot 18 duplo depot 18 (0-200)
017	AP 04 Grond	depot 6 depot 6 depot 06 (0-200)
018	AP 04 Grond	depot 6 duplo depot 6 duplo depot 06 (0-200)
019	AP 04 Grond	depot 7 depot 7 depot 07 (0-200)
020	AP 04 Grond	depot 7 duplo depot 7 duplo depot 07 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	5	10 <sup>2)</sup>	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 17 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer     15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

- 016        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 017        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 018        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 019        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 020        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

---

### Voetnoten

---

- 1            De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2            Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40.
- 3            De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.

Paraaf :



Projectnaam gronddepot leihoek  
 Projectnummer 15HB0702  
 Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
 Startdatum 19-01-2016  
 Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	AP 04 Grond	depot 8 depot 8 depot 08 (0-200)
022	AP 04 Grond	depot 8 duplo depot 8 duplo depot 08 (0-200)
023	AP 04 Grond	depot 9 depot 9 depot 09 (0-200)
024	AP 04 Grond	depot 9 duplo depot 9 duplo depot 09 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024
droge stof	gew.-%	Q	83.7	83.7	83.2	83.8
aangeleverd monster	kg		12	12	9.3	9.2
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.9	2.1	2.4	2.3
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
min. delen <2um	% vd DS	Q	15	12	12	12
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.6	7.5	7.6	7.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.5	19.7	19.6	19.6
<b>METALEN</b>						
barium	mg/kgds	Q	33	33	31	31
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	4.2	4.2	4.2	4.3
koper	mg/kgds	Q	5.6	5.4	5.6	5.7
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	14	14	24	24
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	11	11	11	11
zink	mg/kgds	Q	39	37	39	40
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	Q	0.06	0.09	0.07	0.08
fenantreen	mg/kgds	Q	1.0	1.5	0.84	1.2
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.7	2.5	1.5	1.8
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.39	0.57	0.43	0.42
chryseen	mg/kgds	Q	0.44	0.67	0.41	0.45
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.46	0.68	0.44	0.45
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.35	0.49	0.33	0.34
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.28	0.40	0.27	0.28
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.34	0.50	0.32	0.32
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	5.04 <sup>1)</sup>	7.41 <sup>1)</sup>	4.62 <sup>1)</sup>	5.36 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 19 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
021	AP 04 Grond	depot 8 depot 8 depot 08 (0-200)				
022	AP 04 Grond	depot 8 duplo depot 8 duplo depot 08 (0-200)				
023	AP 04 Grond	depot 9 depot 9 depot 09 (0-200)				
024	AP 04 Grond	depot 9 duplo depot 9 duplo depot 09 (0-200)				

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>						
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	Q	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	Q	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1	16.1	16.1	16.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf:





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 20 van 32

Projectnaam gronddepot leihoek  
Projectnummer 15HB0702  
Rapportnummer 12235606 - 1

Orderdatum 19-01-2016  
Startdatum 19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
021	AP 04 Grond	depot 8 depot 8 depot 08 (0-200)
022	AP 04 Grond	depot 8 duplo depot 8 duplo depot 08 (0-200)
023	AP 04 Grond	depot 9 depot 9 depot 09 (0-200)
024	AP 04 Grond	depot 9 duplo depot 9 duplo depot 09 (0-200)

Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	Q	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>	14.7 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	<5	10 <sup>2)</sup>	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analysereport

Blad 21 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer     15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

---

### Monster beschrijvingen

---

- 021        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
  - 022        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
  - 023        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
  - 024        \*    Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 

### Voetnoten

---

- 1            De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2            Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40.

Paraaf : 






Projectnaam           gronddepot leihoek  
Projectnummer       15HB0702  
Rapportnummer       12235606 - 1

Orderdatum           19-01-2016  
Startdatum            19-01-2016  
Rapportagedatum     29-01-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbenzeen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XV
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDT	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
p,p-DDT	AP 04 Grond	Idem
som DDT (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
som DDD (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
som DDE (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
aldrin	AP 04 Grond	Idem
dieldrin	AP 04 Grond	Idem
endrin	AP 04 Grond	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
telodrin	AP 04 Grond	Idem

Paraaf : 





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 23 van 32

Projectnaam      gronddepot leihoek  
Projectnummer    15HB0702  
Rapportnummer   12235606 - 1

Orderdatum      19-01-2016  
Startdatum       19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
isodrin	AP 04 Grond	Idem
alpha-HCH	AP 04 Grond	Idem
beta-HCH	AP 04 Grond	Idem
gamma-HCH	AP 04 Grond	Idem
delta-HCH	AP 04 Grond	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
heptachloor	AP 04 Grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbutadien	AP 04 Grond	Idem
alpha-endosulfan	AP 04 Grond	Idem
endosulfansulfaat	AP 04 Grond	Idem
trans-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
cis-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	AP 04 Grond	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1297307	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
002	E1297306	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
003	E1297315	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
004	E1297314	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
005	E1297311	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
006	E1297310	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
007	E1297309	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
008	E1297308	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
009	E1297305	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
010	E1297304	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
011	E1297321	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
012	E1297320	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
013	E1297319	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
014	E1297318	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
015	E1297313	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
016	E1297312	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
017	E1447061	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
018	E1447060	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
019	E1447058	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
020	E1447059	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
021	E1297323	19-01-2016	19-01-2016	ALC291
022	E1297322	19-01-2016	19-01-2016	ALC291

Paraaf:





HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 24 van 32

Projectnaam      gronddepot leihoek  
Projectnummer    15HB0702  
Rapportnummer   12235606 - 1

Orderdatum      19-01-2016  
Startdatum       19-01-2016  
Rapportagedatum 29-01-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
023	E1297317	18-01-2016	18-01-2016	ALC291
024	E1297316	18-01-2016	18-01-2016	ALC291

Paraaf :



HB Adviesbureau  
Hermelink

## Analyserapport

Blad 25 van 32

Projectnaam        gronddepot leihoek  
Projectnummer     15HB0702  
Rapportnummer    12235606 - 1

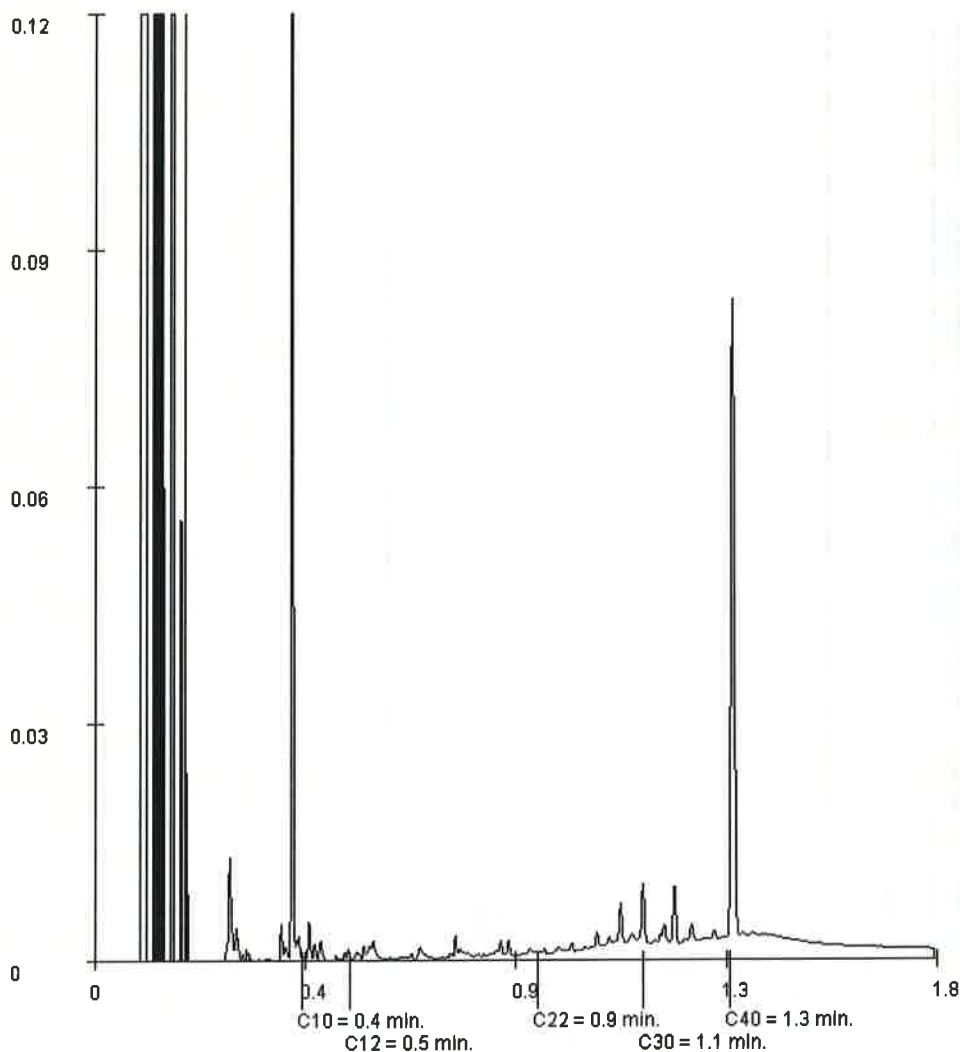
Orderdatum        19-01-2016  
Startdatum         19-01-2016  
Rapportagedatum   29-01-2016

Monsternummer:                    003  
Monster beschrijvingen            depot 11depot 11 depot 11 (0-250)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf: 



