

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK**  
**volgens NEN 5740**  
**Doetinchemseweg 75**  
**Didam**





Datum: 27 mei 2020

Adviesbureau: De Klinker Milieu  
Verlengde Ooyerhoekseweg 9  
7207 BJ Zutphen  
0575-517298

Rapportnummer: K200021

Opdrachtgever: 't Bonte Paard Advies  
Loilseweg 3  
6941 DA Didam

Auteur:	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf
P. van der Poel		J.F. Eggink	



## **INHOUDSOPGAVE**

1	INLEIDING .....	2
2	VOORONDERZOEK .....	3
2.1	Wat is de afbakening onderzoekslocatie.....	3
2.2	Potentiële bronnen van bodemverontreiniging.....	3
2.3	Verwachte bodemkwaliteit .....	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie.....	4
2.5	Beïnvloeding vanuit de omgeving .....	5
2.6	Bodemonderzoek noodzakelijk? .....	5
2.7	Hypothese en strategie .....	5
3	ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN .....	6
3.1	Onderzoeksopzet.....	6
3.2	Veldonderzoek.....	6
3.3	Chemisch onderzoek .....	7
4	ONDERZOEKSRESULTATEN .....	8
4.1	Globale bodemopbouw.....	8
4.2	Zintuiglijke waarnemingen .....	8
4.3	Veldmetingen .....	8
4.4	Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest.....	8
4.5	Toetsingskader .....	8
4.5.1	Besluit bodemkwaliteit.....	9
4.6	Analyseresultaten grond en grondwater .....	10
4.7	Toetsing hypothese .....	11
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	12
5.1	Conclusies.....	12
5.2	Algemeen.....	12

- Bijlage 1: Ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2: Boorstaten en zintuiglijke waarnemingen
- Bijlage 3: Analyseresultaten
- Bijlage 4: Toetsingstabellen
- Bijlage 5: Situering monsterpunten
- Bijlage 6: Checklist vooronderzoek en relevant geachte rapportages

## 1 INLEIDING

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is door De Klinker Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Doetinchemseweg 75 te Didam. Het perceel is kadastraal bekend als:

- gemeente Didam;
- sectie P;
- perceelnummers 20 en 21.

De gehele percelen hebben een totale oppervlakte van ca 2 ha. Een gedeelte hiervan wordt onderzocht. In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Er wordt nieuwbouw gerealiseerd ten oosten van de bestaande woning en veestalling. De kassen op het achterterrein zullen worden gesloopt. De huidige woning en veestalling blijven behouden.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locaties en nagaan of er mogelijke gebruiksbependingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

Het door De Klinker Milieu gehanteerde kwaliteitssysteem en de toepassing daarvan voldoet aan NEN-EN-ISO 9001 (2008). Tussen De Klinker Milieu en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit zou kunnen beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.

In voorliggende rapportage wordt een overzicht gegeven van de resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. In hoofdstuk 2 worden de tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie, de globale bodemopbouw, de geohydrologische gegevens en de hypothesen weergegeven. Hoofdstuk 3 presenteert de onderzoeksopzet en de uitgevoerde werkzaamheden. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten weergegeven in hoofdstuk 4. Tot slot worden de conclusies en aanbevelingen gepresenteerd in hoofdstuk 5.

## 2 VOORONDERZOEK

Onderstaand wordt de informatie gepresenteerd die tijdens uitvoering van het vooronderzoek is verzameld.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725 (2017). Hierbij is getracht uit diverse bronnen de voorgeschreven onderzoeksvragen te beantwoorden. In bijlage 6 is de tabel uit de NEN 5740 met de diverse aanleidingen voor bodemonderzoek weergegeven, alsmede een checklist van de verplichte vooronderzoeksaspecten. De gekozen aanleiding van het vooronderzoek is 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' (optie A uit de NEN 5725).

In onderstaande alinea's worden de te beantwoorden onderzoeksvragen weergegeven en beantwoord. Hierbij is (indien van toepassing) tevens de bron van de informatie weergegeven.

### 2.1 *Wat is de afbakening onderzoekslocatie*

De onderzoekslocatie betreft een gedeelte van de percelen, kadastraal bekend als gemeente Didam, sectie O, perceelnummers 20 en 21 (bron: Kadaster). Het gaat om het gedeelte van de kassen en een gedeelte landbouwgrond ten oosten/noordoosten van de bestaande woning met veestalling. De veestalling heeft een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Dit gedeelte valt buiten onderhavig onderzoek. Voor het vooronderzoek zijn gegevens van zowel de onderzoekslocatie als de direct aangrenzende percelen bekeken.

### 2.2 *Potentiële bronnen van bodemverontreiniging*

De onderzoekslocatie betreft een terrein gelegen in het buitengebied omringd door landbouwgrond. Op de locatie bevindt zich een tuinbouwbedrijf met twee kassen, een schuur (veestalling) en een woning.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden d.d. 28 april 2020 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. Op het terrein bevinden zich twee kassen met een veestaling en een woning.



Uit informatie van de gemeente Montferland (mail van 20 april 2020, mevrouw Zonneveld) zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. Er is voor zover bekend geen milieuvergunning aangevraagd en er zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit een controle uit 2004 zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Een en ander wordt ook bevestigd in het bodemloket (Bron: bodemloket). Genoemde informatie is opgenomen in de bijlagen.

Uit de asbestkaskaart blijkt dat er een hoge kans op aanwezigheid van asbest is. Uit de locatie inspectie zijn geen asbestbronnen gebleken op de te onderzoeken terreindelen. De schuur/veestalling met asbestverdachte dakbedekking valt buiten onderhavig onderzoek.

*Uit bovenstaande informatie blijkt dat er op de locatie geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging zijn.*

### 2.3 Verwachte bodemkwaliteit

De locatie is volgens de bodemkwaliteitskaart gelegen in deelgebied “natuur/landbouw”. (bron: bodemloket).

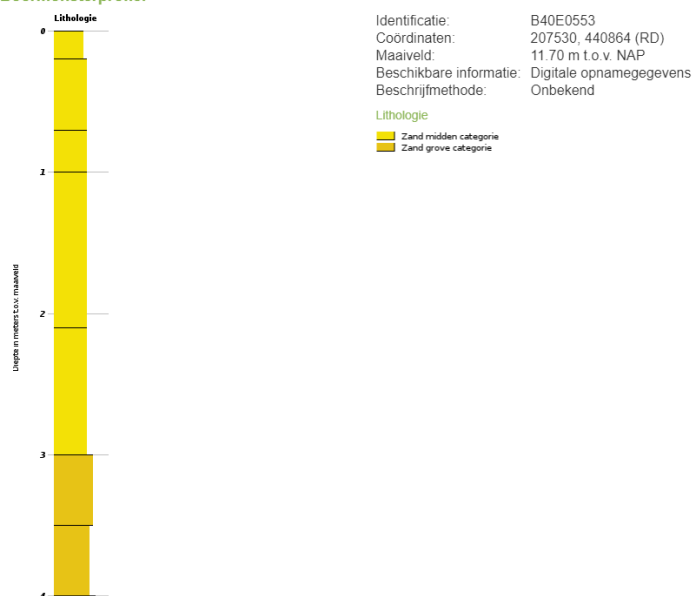
De verwachting is dat er op het grootste deel van het terrein geen bodemverontreiniging aanwezig is. Wel wordt er in verband met het gebruik van de kassen extra gelet op de eventuele aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen.

### 2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Als uitgangspunt voor de bodemsamenstelling en de geohydrologische situatie is boring B40E0553 van het Dinoloket gekozen. Deze boring is in de nabijheid van de locatie uitgevoerd.

De bodemopbouw laat zich globaal als volgt beschrijven:

Boormonsterprofiel



De regionale grondwaterstroming is west zuidwest en wordt beïnvloed door oppervlaktewater, rivieren, voorkeurskanalen als riolsleuven etc.

### **2.5 Beïnvloeding vanuit de omgeving**

Uit de voorinformatie is geen aanleiding naar voren gekomen die erop zou kunnen duiden dat zich in de omgeving verontreinigingen zouden bevinden die een negatieve beïnvloeding zou kunnen uitoefenen op onderhavig terrein.

### **2.6 Bodemonderzoek noodzakelijk?**

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend voor de voorgenomen toekomstplannen.

### **2.7 Hypothese en strategie**

De hypothesen en onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in tabel 2.2.

**Tabel 2.2:** Geselecteerde deellocaties en hypothese

Deellocatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Hypothese	Verdachte stoffen en bodemlaag	Strategie*
Kassen	2.500	verdacht	bestrijdingsmiddelen	VED-HE
Oostzijde terrein	1.500	onverdacht	-	ONV-NL

\* ONV-NL = onverdachte, niet lijnvormige locatie

Indien in de geanalyseerde monsters geen van de onderzochte stoffen aanwezig zijn in een concentratie boven de streefwaarde uit de "Circulaire bodemsanering 2013" (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en of de achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop) wordt de hypothese onverdacht aangenomen.

### 3 ONDERZOEKSOPZET EN UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

#### 3.1 Onderzoeksopzet

De gehele percelen hebben een totale oppervlakte van ca 2 ha. Een gedeelte hiervan wordt onderzocht. Het aantal boringen per laag, het aantal peilbuizen en het aantal te analyseren grond- en grondwatermonsters is omschreven in NEN 5740 en is afhankelijk van de verdachtheid en de oppervlakte van de locatie. In tabel 3.1 worden de uit te voeren veld- en laboratorium werkzaamheden weergegeven.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de strategie voor onverdachte, niet lijnvormige locaties. In overleg met het bevoegde gezag is alleen de bovengrond onderzocht. De ondergrond en het grondwater zijn niet onderzocht.

**Tabel 3.1:** Uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Locatie	Veldwerk	Analyses
<b>Kassen 2.500 m<sup>2</sup></b>	11 boringen tot 0,5 m-mv 2 boringen tot 2,0 m –mv 1 peilbuis	3x standaardpakket grond en OCB's (laag 0,0-0,25 m-mv) 1 x standaardpakket grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 1 x standaardpakket grondwater
<b>Landbouwgrond 1.500 m<sup>2</sup></b>	6 boringen tot 0,5 m –mv 1 boring tot 2,0 m –mv 1 peilbuis	1 x standaardpakket grond (laag 0,0-0,5 m –mv) 1 x standaardpakket grond (laag 0,5-2,0 m-mv) 1 x standaardpakket grondwater

De opgeboorde grond wordt in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen en bodemlagen.

#### 3.2 Veldonderzoek

In tabel 3.2 worden de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

**Tabel 3.2:** Verrichte veldwerkzaamheden

Locatie	Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen
<b>Kassen</b>	11 boringen tot circa 0,5 m-mv (A3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14) 2 boringen tot 2,0 m –mv (A2 en A10)	1 (A1)
<b>Landbouw grond</b>	6 boringen tot circa 0,5 m –mv (B3, 4, 5, 6, 7, 8) 1 boring tot 2,0 m –mv (B2)	1 (B2)

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 28 april 2020 (boorwerkzaamheden) en op 6 mei 2020 (grondwaterbemonstering) door de heer W. Lichtenberg. Zowel De Klinker Milieu als de heer W. Lichtenberg zijn erkend voor het uitvoeren van deze werkzaamheden (certificaat K25343/16).

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de normen van het Nederlands Normalisatie Instituut. Tevens is gewerkt conform de Beoordelingsrichtlijnen "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL-SIKB 2000) en de daarbij behorende protocollen 2001 en 2002.

Tijdens het uitvoeren van het veldwerk is de grond zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en is het opgeboorde materiaal gekarakteriseerd en vastgelegd in boorbeschrijvingen. Bij het zintuiglijk beoordelen wordt door middel van geur en aanblik van de opgeboorde grond een eerste indruk verkregen. Verder wordt door middel van de "olie-op-water"-proef een indicatie verkregen omtrent de aanwezigheid van olie-achtige verontreinigingen. De zintuiglijke waarnemingen en boorprofielen zijn vermeld in bijlage 2.

### 3.3 Chemisch onderzoek

De geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling staan weergegeven in tabel 3.3.

**Tabel 3.3:** Geanalyseerde (meng)monsters en hun samenstelling

Deellocatie	Monster		Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyse
Kassen	BGA1	G	A2-1, A3-1, A4-1, A9-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond en OCB's
	BGA2	G	A1-1, A6-1, A7-1, A8-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond en OCB's
	BGA3	G	A10-1, A11-1, A12-1, A13-1, A14-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond en OCB's
	OGA4	G	A1 -2, A1-3, A1-04, A2-2, A2-3, A10-2, A10-3, A10-4	0,5-2,0	Standaardpakket grond
	W	W		2,0-3,0	Standaardpakket grondwater
Landbouwgrond	BGB1	G	B1-1, B2-1, B3-1, B4-1, B5-1, B6-1, B7-1 B8-1	0,0-0,5	Standaardpakket grond
	OGB1	G	B1-3, B1-4, B1-5, B2-2, B2-3, B2-4	0,5-2,0	Standaardpakket grond
	W	W		2,0-3,0	Standaardpakket grondwater

G=grond

W=water

Het samenstellen van de mengmonsters en de grondanalyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico Milieu te Barneveld (Raad voor de Accreditatie (RvA)- erkend laboratorium (NEN-EN-ISO/IEC 17025). Tevens is Eurofins Analytico Milieu ISO 14001 (2004) gecertificeerd en AS 3000 erkend.

In de onderstaande tabel worden de samenstelling van de standaard analysepakketten weergegeven.

**Tabel 3.4:** Samenstelling standaard analysepakketten.

	Grond	Grondwater
metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))	*	
PCB (7)	*	
minerale olie	*	*
vluchtige aromaten, incl. naftaleen en styreen		*
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (incl. vinylchloride, chloorpropanen en bromoform)		*
geleidbaarheid, pH en troebelheid		*



## 4 ONDERZOEKRESULTATEN

### 4.1 Globale bodemopbouw

Een globale beschrijving van de bodemopbouw is opgenomen in onderstaande tabel.

**Tabel 4.1:** Lokale bodemopbouw

Diepte [m-mv]	Bodemsamenstelling	Opmerkingen
0,0 – 0,5	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus	-
0,5 – 1,5	Zand, matig fijn, laagjes leem	-
1,5 - 3,0	Zand, matig grof, zwak siltig	-

### 4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op het voorkomen van eventueel bodemverontreinigingen.

### 4.3 Veldmetingen

Bij bemonstering van het grondwater uit de peilbuizen is de grondwaterstand, de zuurgraad (pH), geleidbaarheid en de troebelheid gemeten. De meetresultaten zijn opgenomen in tabel 4.3.

**Tabel 4.3:** Grondwaterstand, zuurgraad, geleidbaarheid en de troebelheid grondwater

Peilbuis	Plaatsingsdatum	Bemonsteringsdatum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV ( $\mu\text{S/cm}$ )	Troebelheid (ntu)
01	28-04-2020	06-05-2020	2,0-3,0	1,75	5,0	2110	7,12
02	28-04-2020	06-05-2020	2,0-3,0	1,50	7,2	498	8,65

Geen van de gemeten waarden wijkt af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

### 4.4 Waarnemingen in het kader van aanwezigheid van asbest

Ten tijde van het veldonderzoek heeft een visuele beoordeling van asbest in de bodem plaatsgevonden. In de bodem is geen ‘asbestverdacht’ materiaal aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat er geen verkennend asbestonderzoek conform NEN-5707 “Monsterneming en analyse van asbest in bodem” of NEN-5897 “Monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat” heeft plaatsgevonden.

### 4.5 Toetsingskader

De analyseresultaten van de onderzochte monsters worden vergeleken met de waarden van de toetsingstabel uit de circulaire “Circulaire bodemsanering 2013” (Staatscourant 16675, 27 juni 2013) en achtergrondwaarden en maximale waarden uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage 4, Staatscourant 247, 20 december 2007 en de wijzigingen hierop).

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de, door het Rijk beschikbaar gestelde Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa).

Wet bodembescherming

De in deze tabel genoemde toetsingswaarden hebben de volgende betekenis:

achtergrond-/streefwaarde <sup>1</sup>	=	referentiewaarde
tussenwaarde <sup>2</sup>	=	referentiewaarde voor nader onderzoek grond: 1/2(AW+I-waarde) grondwater: 1/2(S+I-waarde)
interventiewaarde	=	toetsingswaarde voor sanering of saneringsonderzoek

De achtergrond-, tussen- en interventiewaarden voor een aantal stoffen in de bodemonsters zijn afhankelijk van het gehalte aan organische stof en lutum. Deze gehalten zijn in het laboratorium bepaald en verwerkt in de toetsingstabel (zie bijlage 3 voor de analyseresultaten en bijlage 4 voor de toetsing).

Voor de beoordeling van de verontreinigingssituatie wordt behalve met de toetsingstabel, ook rekening gehouden met de zintuiglijke waarnemingen en eventueel met het gebruik van de bodem.

Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

kleiner dan de achtergrond-/streefwaarde	=	niet verontreinigd
tussen achtergrondwaarde en tussenwaarde	=	licht verontreinigd
tussen tussenwaarde en interventiewaarde	=	matig verontreinigd
groter dan de interventiewaarde	=	sterk verontreinigd

De locatie wordt als verontreinigd beschouwd, indien in een (meng)monster stoffen aanwezig zijn in een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde. Overschrijding van de tussenwaarde houdt in dat er een vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat en dat een nader onderzoek moet worden uitgevoerd.

Als voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> grond of 100 m<sup>3</sup> grondwater hoger is dan de interventiewaarde is het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bevestigd.

Het bovenstaande toetsingskader is alleen van toepassing voor “bestaande” gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan voor 1987). Recente gevallen van bodemverontreinigingen vallen onder de “zorgplicht”. De aantasting van de bodem dient dan gesaneerd te worden of de aantasting en de directe gevolgen daarvan dienen beperkt en zoveel mogelijk ongedaan gemaakt te worden. Dit staat los van de ernst en urgentie van de verontreiniging.

#### 4.5.1 Besluit bodemkwaliteit

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de (water)bodem in kwaliteitsklassen kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde maximale waarden. Deze maximale waarden zijn landelijk (generiek) vastgesteld. Daarnaast mogen gemeenten gebiedsspecifieke maximale waarden hanteren. Deze dienen te worden vastgelegd in een bodembeheernota.

Bij de toetsing geldt een rekenregel voor het standaardiseren van de gemeten concentraties met de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarde en voor de indeling in de bodemkwaliteitsklasse wonen. Bij de beoordeling worden de volgende termen toegepast:

<sup>1</sup> Voor grond wordt de achtergrondwaarde en voor grondwater wordt de streefwaarde als referentiewaarde gehanteerd.

<sup>2</sup> De term tussenwaarde is niet meer in de wet verankerd maar wordt landelijk nog wel op deze wijze gebruikt.

Kleiner dan de achtergrondwaarde <sup>(a)</sup>	=	Bodemkwaliteitsklasse
Kleiner dan maximale waarde wonen <sup>(b)</sup>	=	Achtergrondwaarde
Kleiner dan maximale waarde industrie	=	Wonen
	=	Industrie

<sup>(a)</sup> De kwaliteit van de grond en baggerspecie overschrijdt niet de achtergrondwaarde als bij meting van X stoffen in de grond of baggerspecie het rekenkundige gemiddelde van maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarde. De verhoging mag per stof maximaal 2x de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de verhoogde gehalten kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen van de betreffende stof.

X	2	7	16	27	37
Y	1	2	3	4	5

<sup>(b)</sup> De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen wanneer bij meting van X stoffen maximaal Y stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de maximale waarde voor kwaliteitsklasse wonen. De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij voor alle stoffen geldt dat de gehalten van de gemeten stoffen kleiner zijn dan of gelijk zijn aan de maximale waarde voor kwaliteitsklasse industrie van de betreffende stof.

X	7	16	27	37
Y	2	3	4	5

#### 4.6 Analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 4.4 zijn de analyseresultaten van de grond en het grondwater weergegeven en wordt per analysemonster het eindoordeel met betrekking tot de Wet bodembescherming en een indicatieve toetsing ten aanzien van het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4, de toetsingsresultaten in bijlage 5.

**Tabel 4.4:** Analyseresultaten

Monster (traject)	Toetsing Wbb		Toetsing Bbk
	Beoordeling	Kritieke parameter	Beoordeling
<b>Grond</b>			
BGA1	-	-	Altijd toepasbaar
BGA2	-	-	Altijd toepasbaar
BGA3	-	-	Altijd toepasbaar
OGA4	-	-	Altijd toepasbaar
BGB1	-	-	Altijd toepasbaar
OGB1	-	-	Altijd toepasbaar
<b>Grondwater</b>			
A1	+	Barium, cadmium, koper, zink	
B1	+	Barium, koper, nikkel	
	-	< Achtergrond-/streefwaarde	
	+	> Achtergrond-/streefwaarde	
	++	> Tussenwaarde	
	+++	> Interventiewaarde	

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de grond geen van de onderzochte componenten is gemeten in een gehalte dat de achtergrondwaarde overschrijdt. In het grondwater van beide peilbuizen zijn licht verhoogde concentraties aan enige zware metalen gemeten. Verder zijn in het grondwater geen verhoogde concentraties gemeten.

#### 4.7 Toetsing hypothese

In de onderstaande tabel staan de hypothesen weergegeven. Tevens wordt aangegeven of deze aangenomen of verworpen kan worden.

**Tabel 4.6:** Toetsing hypothesen

Deellocatie	Oppervlakte (m <sup>2</sup> )	Hypothese	Verdachte stoffen en bodemlaag	Toetsing
Kassen	2.500	verdacht	bestrijdingsmiddelen	verworpen
Landbouwgrond	1.500	onverdacht	-	verworpen

Er zijn in de grond geen (van de onderzochte) bestrijdingsmiddelen aangetroffen. De hypothese ‘verdachte locatie voor bestrijdingsmiddelen’ wordt verworpen. In het grondwater van beide locaties zijn licht verhoogde concentraties gemeten. Formeel dient de hypothese “onverdacht” te worden verworpen. De onderzoeksinspanning behoeft in beide gevallen echter niet te worden herzien.

## 5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is door De Klinker Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 op de locatie Doetinchemseweg 75 te Didam. De percelen staan kadastraal bekend als:

- gemeente Didam;
- sectie P;
- perceelnummers 20 en 21.

De gehele percelen hebben een oppervlakte van ca 2 ha. Een gedeelte hiervan wordt onderzocht. In bijlage 1 is de regionale ligging opgenomen en bijlage 5 voor een overzicht van de onderzoekslocatie.

De aanleiding tot het bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouwactiviteiten op de locatie. Er wordt nieuwbouw gerealiseerd ten oosten van de bestaande woning en veestalling. Het kassencomplex op het achterterrein zal worden gesloopt. De huidige woning en veestalling blijven behouden.

Doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de locaties en nagaan of er mogelijke gebruiksbependingen bestaan in relatie tot het beoogde gebruik.

### 5.1 Conclusies

Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden:

- Zintuiglijk zijn er geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging;
- in de grond van het terrein (kassencomplex alsmede nieuwbouwlocatie) zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte componenten aangetroffen;
- in het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan enige zware metalen gemeten. De verhogingen komen waarschijnlijk van nature voor;
- beide hypothesen worden formeel verworpen te worden. De onderzoeksinspanning hoeft niet aangepast te worden.

Het terrein is ons inziens op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor het voorgenomen gebruik.

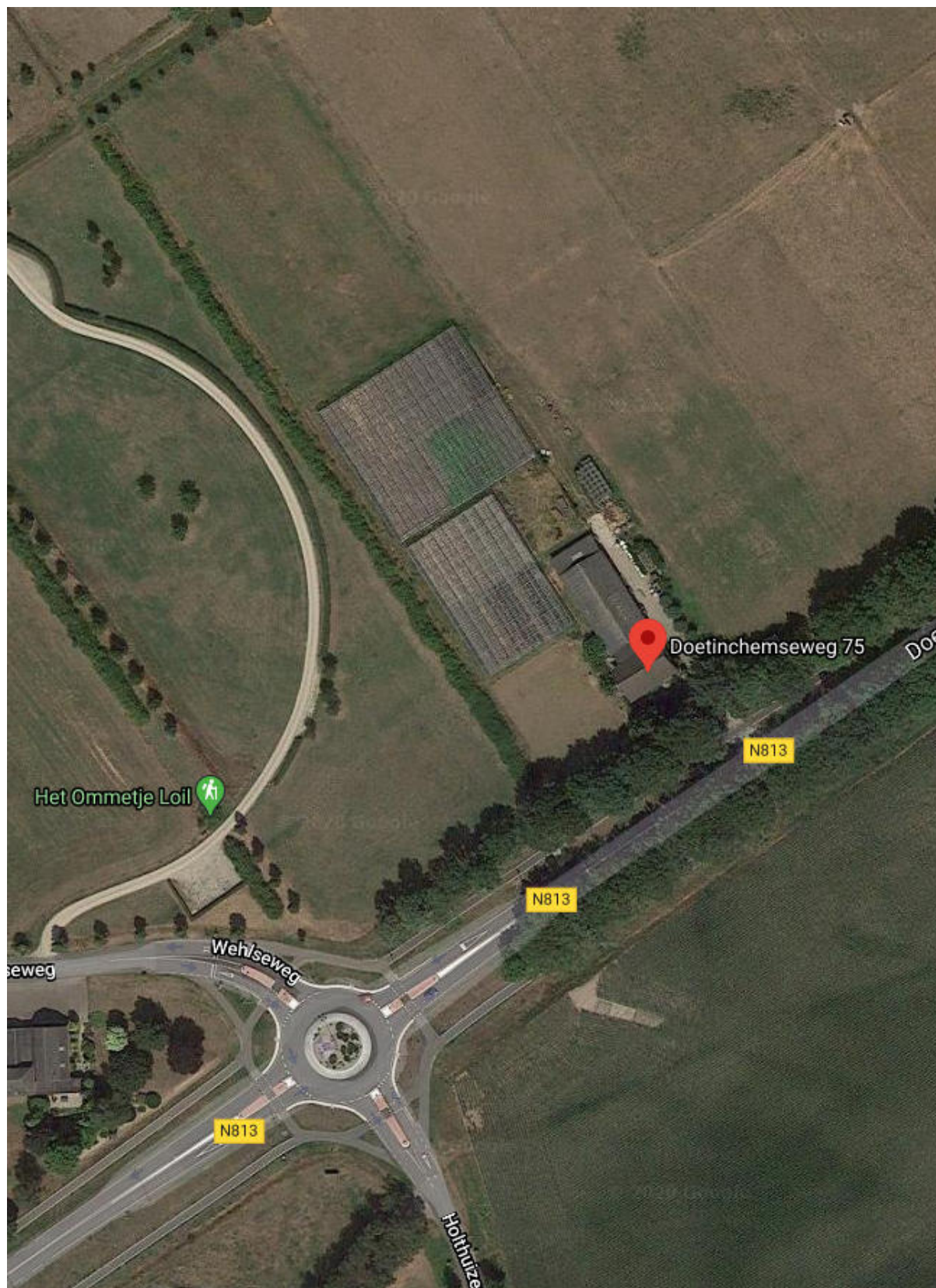
### 5.2 Algemeen

Ten behoeve van de verwerking van vrijkomende grond buiten de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de uitgangspunten van het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk).

De conclusies hebben uitsluitend betrekking op de geselecteerde deellocaties en de geanalyseerde componenten.

Gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

BIJLAGE 1: LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE





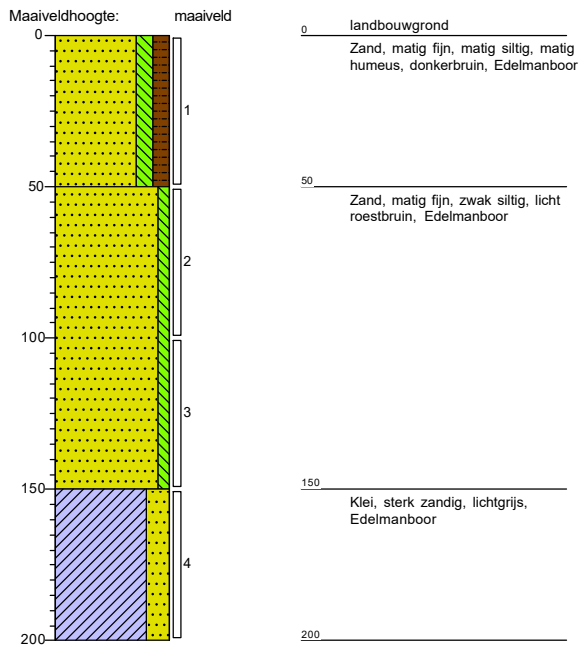
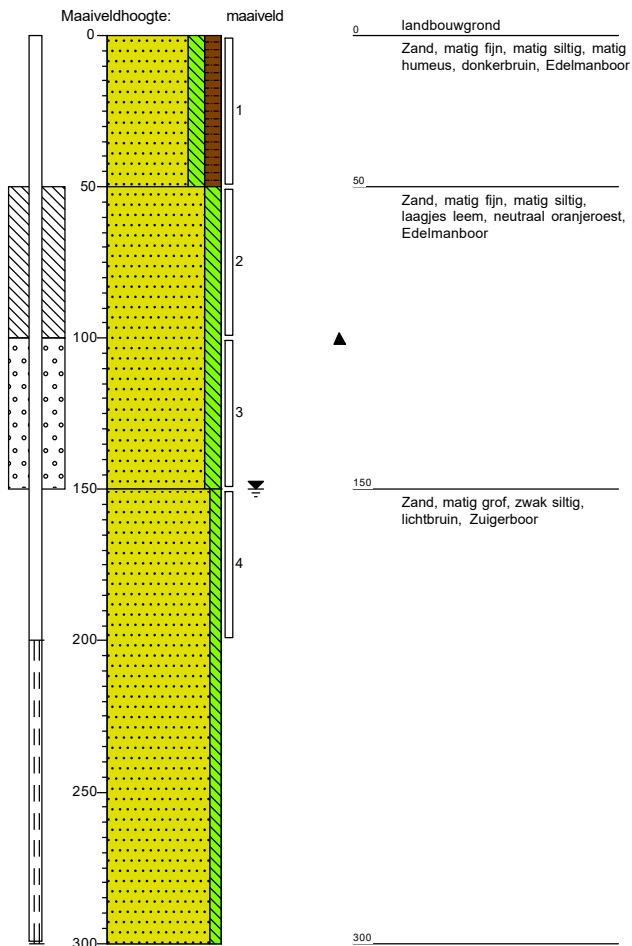
**BIJLAGE 2: BOORSTATEN EN ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN**

**Boring: A1**

X: 207660,52  
 Y: 440815,67  
 Datum: 28-4-2020  
 GWS: 150

**Boring: A2**

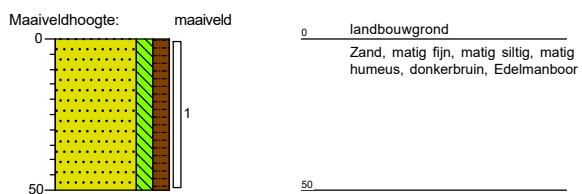
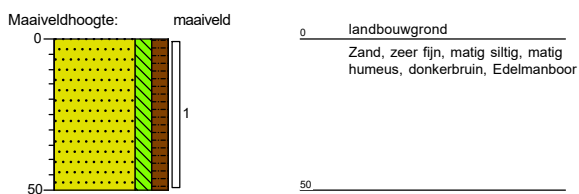
X: 207667,12  
 Y: 440837,16  
 Datum: 28-4-2020

**Boring: A3**

X: 207673,80  
 Y: 440824,08  
 Datum: 28-4-2020

**Boring: A4**

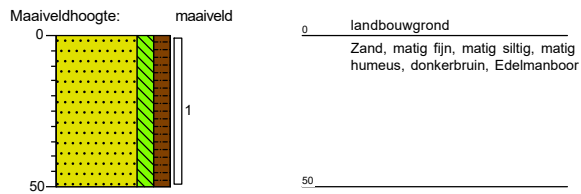
X: 207653,29  
 Y: 440828,56  
 Datum: 28-4-2020





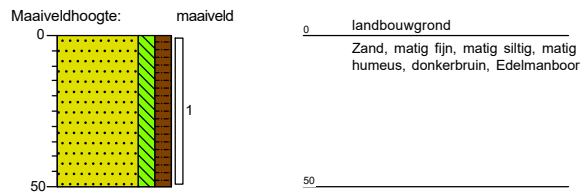
**Boring: A5**

X: 207640,12  
Y: 440818,03  
Datum: 28-4-2020



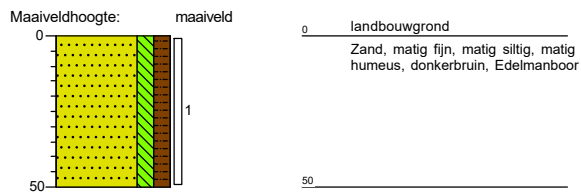
**Boring: A6**

X: 207646,66  
Y: 440808,53  
Datum: 28-4-2020



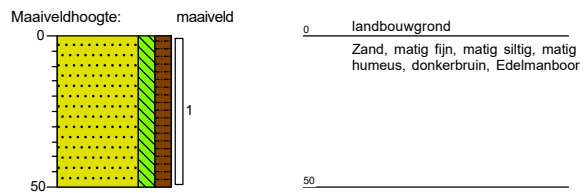
**Boring: A7**

X: 207656,14  
Y: 440794,19  
Datum: 28-4-2020



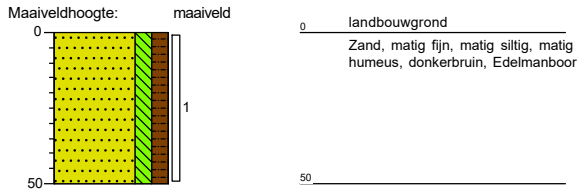
**Boring: A8**

X: 207667,48  
Y: 440803,51  
Datum: 28-4-2020



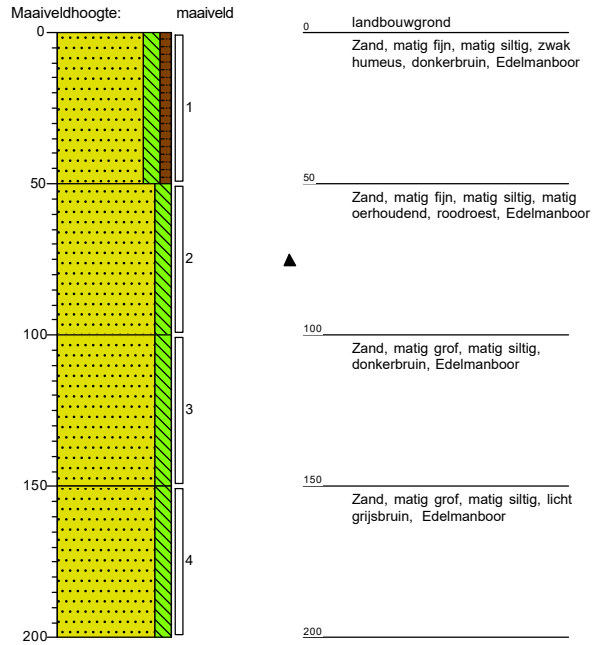
**Boring: A9**

X: 207681,40  
Y: 440811,93  
Datum: 28-4-2020



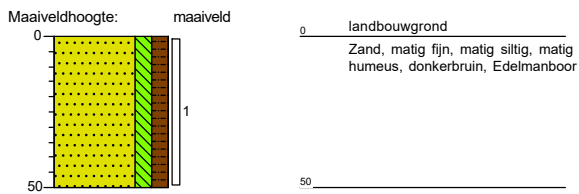
**Boring: A10**

X: 207678,83  
Y: 440776,32  
Datum: 28-4-2020



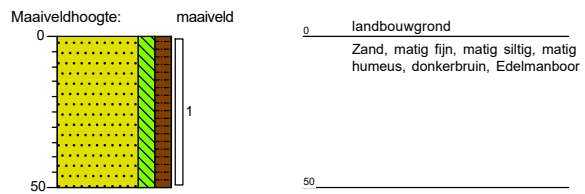
**Boring: A11**

X: 207676,71  
Y: 440793,22  
Datum: 28-4-2020



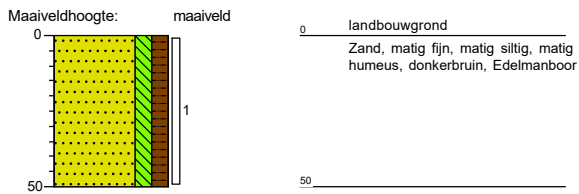
**Boring: A12**

X: 207663,89  
Y: 440784,71  
Datum: 28-4-2020



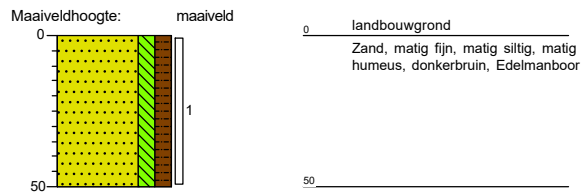
### Boring: A13

X: 207679,09  
Y: 440760,23  
Datum: 28-4-2020



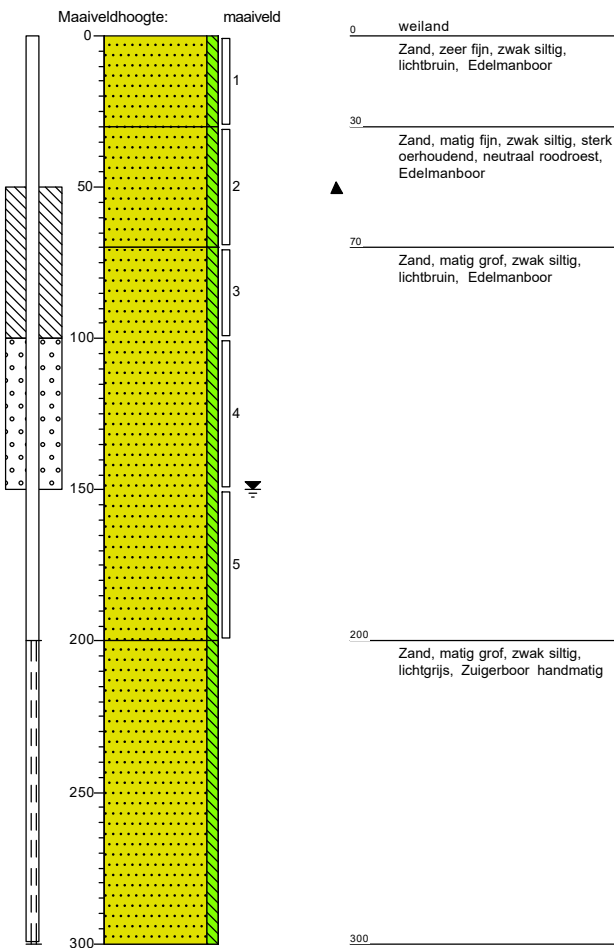
### Boring: A14

X: 207693,30  
Y: 440767,82  
Datum: 28-4-2020



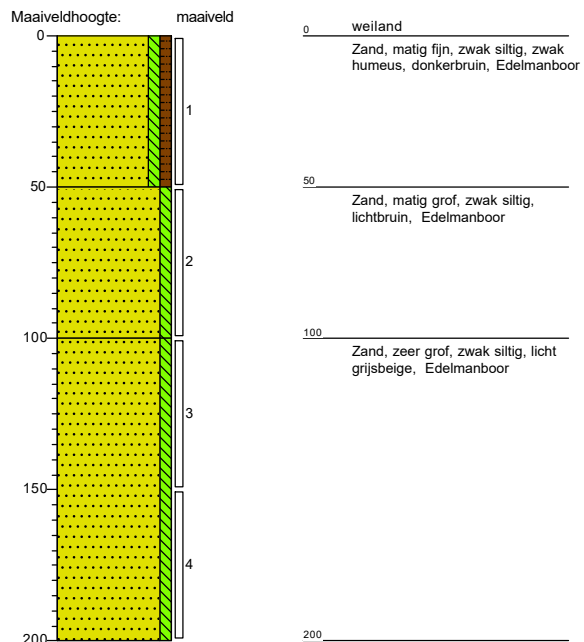
### Boring: B1

X: 207738,91  
Y: 440778,97  
Datum: 28-4-2020  
GWS: 150



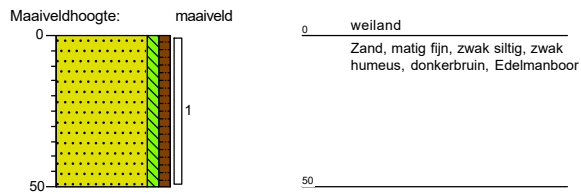
### Boring: B2

X: 207715,28  
Y: 440799,69  
Datum: 28-4-2020



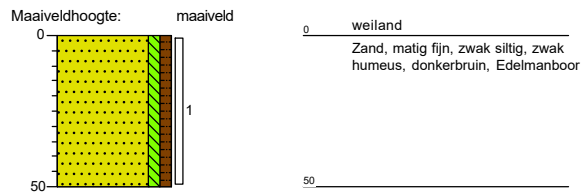
**Boring: B3**

X: 207728,92  
Y: 440805,74  
Datum: 28-4-2020



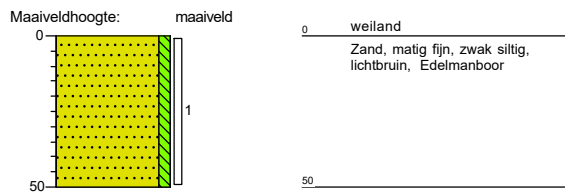
**Boring: B4**

X: 207724,88  
Y: 440798,05  
Datum: 28-4-2020



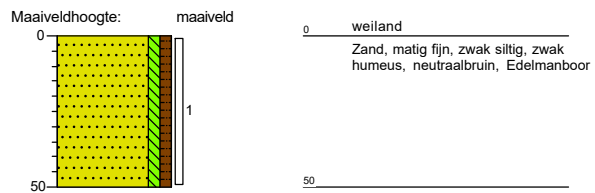
**Boring: B5**

X: 207737,59  
Y: 440790,64  
Datum: 28-4-2020



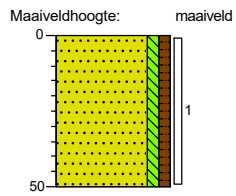
**Boring: B6**

X: 207726,42  
Y: 440783,16  
Datum: 28-4-2020



**Boring: B7**

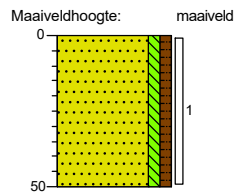
X: 207737,89  
Y: 440763,19  
Datum: 28-4-2020



0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor  
50

**Boring: B8**

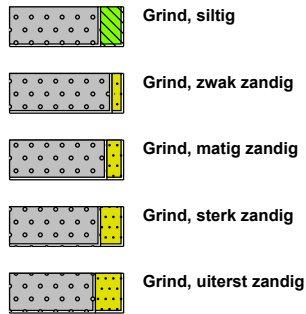
X: 207751,78  
Y: 440773,68  
Datum: 28-4-2020



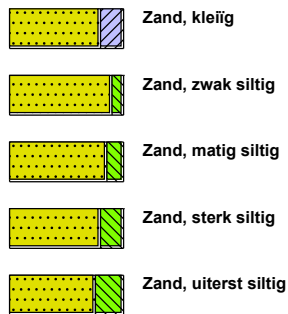
0 weiland  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor  
50

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind



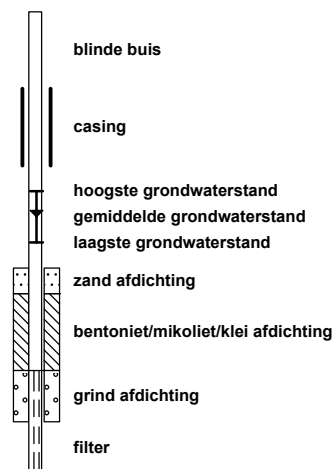
## zand



## veen



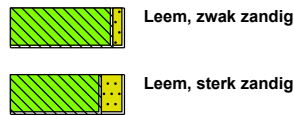
## peilbuis



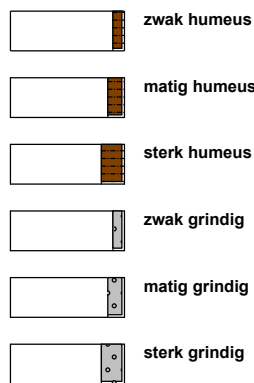
## klei



## leem



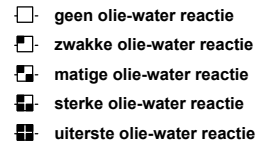
## overige toevoegingen



## geur



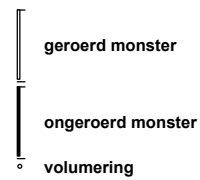
## olie



## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig





**BIJLAGE 3: ANALYSERESULTATEN**

De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri Eggink  
Verlengde Ooyerhoekseweg 9  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 01-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020064505/1
Uw project/verslagnummer	K200021
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Apr-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020064505/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2020/12:14
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Voorbehandeling</b>					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>					
S Droge stof	% (m/m)	84.5	84.0	83.4	84.2
S Organische stof	% (m/m) ds	4.7	4.7	4.5	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	95	95	95	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	5.7	5.3	5.9
<b>Metalen</b>					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.1	<3.0	3.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	10	10	10	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	8.4
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	14	14	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	29	34	<20
<b>Minerale olie</b>					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	6.8	9.8	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>					
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM A1 (0-50)	28-Apr-2020	11332811
2	BM A2 (0-50)	28-Apr-2020	11332812
3	BM A3 (0-50)	28-Apr-2020	11332813
4	OM A1 (50-200)	28-Apr-2020	11332814



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020064505/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2020/12:14
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o, p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	0.0020	
S p, p'-DDT	mg/kg ds	0.0052	0.0088	0.012	
S o, p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p, p'-DDE	mg/kg ds	0.0048	0.0089	0.011	
S o, p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p, p'-DDD	mg/kg ds	0.0018	0.0033	0.0039	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	0.0021 <sup>1)</sup>	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0040	0.0046	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0096	0.012	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.010	0.014	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.024	0.030	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	0.0014 <sup>1)</sup>	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.035	0.041	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.036	0.042	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM A1 (0-50)	28-Apr-2020	11332811
2	BM A2 (0-50)	28-Apr-2020	11332812
3	BM A3 (0-50)	28-Apr-2020	11332813
4	OM A1 (50-200)	28-Apr-2020	11332814



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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020064505/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2020/12:14
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.063	0.052	0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38	0.37	0.37	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM A1 (0-50)	28-Apr-2020	11332811
2	BM A2 (0-50)	28-Apr-2020	11332812
3	BM A3 (0-50)	28-Apr-2020	11332813
4	OM A1 (50-200)	28-Apr-2020	11332814

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

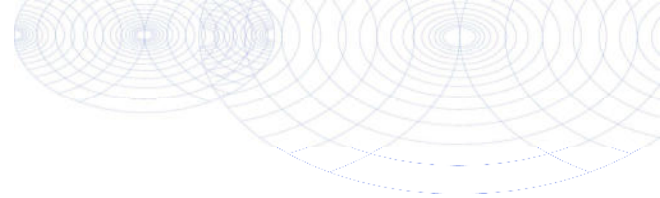


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020064505/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11332811	A2	1	0	50	3511910AA	BM A1 (0-50)
11332811	A3	1	0	50	3511895AA	BM A1 (0-50)
11332811	A4	1	0	50	3511907AA	BM A1 (0-50)
11332811	A9	1	0	50	3511852AA	BM A1 (0-50)
11332812	A1	1	0	50	3511914AA	BM A2 (0-50)
11332812	A6	1	0	50	3511849AA	BM A2 (0-50)
11332812	A7	1	0	50	3511841AA	BM A2 (0-50)
11332812	A8	1	0	50	3511897AA	BM A2 (0-50)
11332813	A11	1	0	50	3511903AA	BM A3 (0-50)
11332813	A12	1	0	50	3511905AA	BM A3 (0-50)
11332813	A13	1	0	50	3511900AA	BM A3 (0-50)
11332813	A14	1	0	50	3511859AA	BM A3 (0-50)
11332813	A10	1	0	50	3511899AA	BM A3 (0-50)
11332814	A1	2	50	100	3511909AA	OM A1 (50-200)
11332814	A1	3	100	150	3511911AA	OM A1 (50-200)
11332814	A1	4	150	200	3511898AA	OM A1 (50-200)
11332814	A2	2	50	100	3511912AA	OM A1 (50-200)
11332814	A2	3	100	150	3511896AA	OM A1 (50-200)
11332814	A10	2	50	100	3511839AA	OM A1 (50-200)
11332814	A10	3	100	150	3511854AA	OM A1 (50-200)
11332814	A10	4	150	200	3511902AA	OM A1 (50-200)

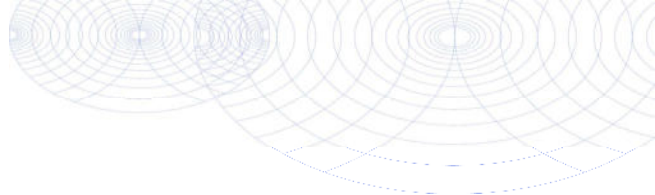


**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020064505/1**

Pagina 1/1

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

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

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

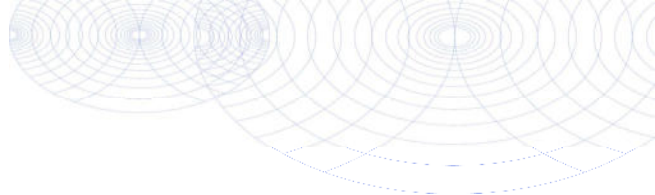
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020064505/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri Eggink  
Verlengde Ooyerhoekseweg 9  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 01-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020064511/1
Uw project/verslagnummer	K200021
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	28-Apr-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

### Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020064511/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2020/11:20
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
<b>Bodemkundige analyses</b>			
S Droge stof	% (m/m)	90.1	85.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7	4.3
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.6	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	15	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	33	<20
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM B1 (0-50)	28-Apr-2020	11332827
2	OM B1 (50-200)	28-Apr-2020	11332828

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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





## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020064511/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	28-Apr-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-May-2020/11:20
Monsternemer		Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 <sup>1)</sup>	0.0049 <sup>1)</sup>
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.073	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.35 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	BM B1 (0-50)	28-Apr-2020	11332827
2	OM B1 (50-200)	28-Apr-2020	11332828

Eurofins Analytico B.V.

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

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

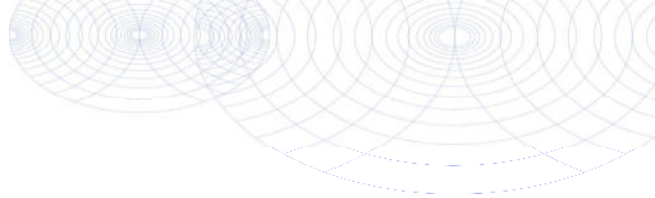
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020064511/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11332827	B1	1	0	30	3511847AA	BM B1 (0-50)
11332827	B2	1	0	50	3511853AA	BM B1 (0-50)
11332827	B3	1	0	50	3511848AA	BM B1 (0-50)
11332827	B4	1	0	50	3511891AA	BM B1 (0-50)
11332827	B5	1	0	50	3511857AA	BM B1 (0-50)
11332827	B6	1	0	50	3511886AA	BM B1 (0-50)
11332827	B7	1	0	50	3511856AA	BM B1 (0-50)
11332827	B8	1	0	50	3511714AA	BM B1 (0-50)
11332828	B1	4	100	150	3511855AA	OM B1 (50-200)
11332828	B1	5	150	200	3511843AA	OM B1 (50-200)
11332828	B2	2	50	100	3511881AA	OM B1 (50-200)
11332828	B2	3	100	150	3511835AA	OM B1 (50-200)
11332828	B2	4	150	200	3511879AA	OM B1 (50-200)
11332828	B1	3	70	100	3511851AA	OM B1 (50-200)

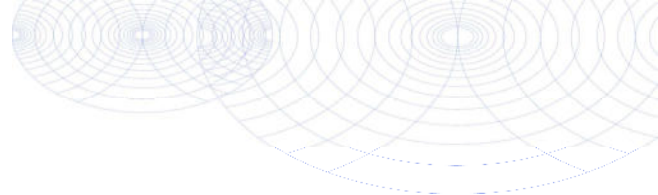


**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020064511/1**

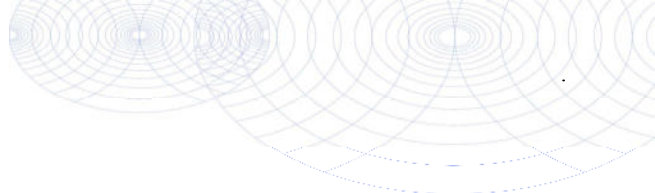
Pagina 1/1

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

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

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

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



**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020064511/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
<b>Voorbehandeling</b>			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
<b>Bodemkundige analyses</b>			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
<b>Metalen</b>			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
<b>Minerale olie</b>			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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



De Klinker Milieu B.V.  
T.a.v. Hendri Eggink  
Verlengde Ooyerhoekseweg 9  
7200 AN ZUTPHEN

## Analyscertificaat

Datum: 12-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020068609/1
Uw project/verslagnummer	K200021
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-May-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00  
Fax +31 (0)34 242 63 99  
E-mail [info-env@eurofins.nl](mailto:info-env@eurofins.nl)  
Site [www.eurofins.nl](http://www.eurofins.nl)

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

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020068609/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	06-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-May-2020/06:42
Monsternemer	W. Lichtenberg	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Metalen</b>			
S Barium (Ba)	µg/L	100	100
S Cadmium (Cd)	µg/L	1.7	0.28
S Kobalt (Co)	µg/L	7.4	6.5
S Koper (Cu)	µg/L	35	25
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	10	36
S Lood (Pb)	µg/L	8.5	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	96	23
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
S BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A1-1-1 (200-300)	06-May-2020	11346528
2	B1-1-1 (200-300)	06-May-2020	11346529

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



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

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	K200021	Certificaatnummer/Versie	2020068609/1
Uw projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam	Startdatum	06-May-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-May-2020/06:42
Monsternemer	W. Lichtenberg	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

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

### Nr. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	A1-1-1 (200-300)	06-May-2020	11346528
2	B1-1-1 (200-300)	06-May-2020	11346529

Eurofins Analytico B.V.

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

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

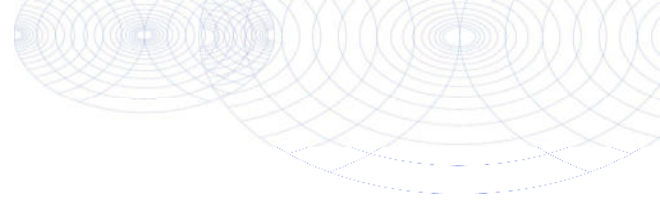
BNP Paribas S.A. 227 9245 25  
IBAN: NL71BNPA0227924525  
BIC: BNPANL2A  
KvK/CoC No. 09088623  
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



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

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





**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020068609/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11346528	A1	1	200	300	0680424466	A1-1-1 (200-300)
11346528	A1	2	200	300	0680424678	A1-1-1 (200-300)
11346528	A1	3	200	300	0800870997	A1-1-1 (200-300)
11346529	B1	1	200	300	0680456559	B1-1-1 (200-300)
11346529	B1	2	200	300	0680456574	B1-1-1 (200-300)
11346529	B1	3	200	300	0800871035	B1-1-1 (200-300)



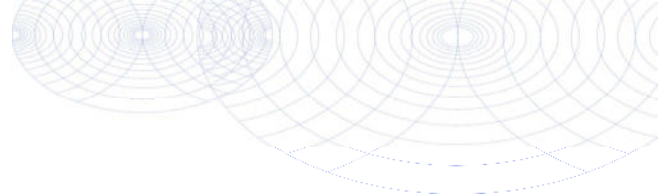
**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020068609/1**

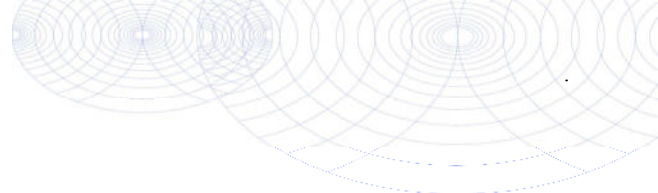
Pagina 1/1

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

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

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

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


**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020068609/1**

Pagina 1/1

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

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

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

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

**BIJLAGE 4: TOETSINGSTABELLEN**

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2078	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,73	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	64,05	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,447					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,38					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	16,17					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,936					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	52,13	-	35	190	2600	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorrepeoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Heptachloorrepeoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029	-				
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0052	0,011	-				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0048	0,0102	-				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0018	0,0038	-				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		-				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0044	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorrepeoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	0,0053	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0117	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0059	0,0125	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014		-				
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0519	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026		-				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0104	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063	-				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,378	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11332811 BM A1 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternummer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	84	84					
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,09		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,204	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	7,759	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	16,95	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0464	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	19,7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	54,75	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,447					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,38					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	14,47					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,936					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	52,13	-	35	190	2600	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorrepeoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Heptachloorrepeoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
Endosulfansulfat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029	-				
alfa-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
gamma-Chlooraan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,0016	0,0034	-				
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0088	0,0187	-				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0089	0,0189	-				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0033	0,007	-				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		-				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0044	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorrepeoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,004	0,0085	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0096	0,0204	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,01	0,0221	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024		-				
Chlooraan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,035	0,0734	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036		-				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	-				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0104	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052	-				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11332812 BM A2 (D-50)

Indoordeelt: Voldoet aan Achtergrondwaarden

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd						
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3	5,3					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,41		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2067	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,425	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,405	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	19,9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	65,52	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	21,78					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	-	35	190	2600	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorreoxiede(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Heptachloorreoxiede(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0031	-				
alfa-Chlooraana	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
gamma-Chlooraana	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
o,p'-DDT	mg/kg ds	0,002	0,0044	-				
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,012	0,0266	-				
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,011	0,0244	-				
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0039	0,0086	-				
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021		-				
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorreoxiede (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046	0,0102	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,026	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	0,0311	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,03		-				
Chlooraana (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041	0,0906	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042		-				
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	-				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05	-				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,365	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11332813 BM A3 (D-50)

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarden

**Gebruikte afkortingen**

Meiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde  
 \* groter dan Achtergrondwaarde  
 \*\* groter dan Tussenwaarde  
 \*\*\* groter dan Interventiewaarde

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	K200021
Projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Ordernummer	
Datum monsternamen	28-04-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020064505
Startdatum	28-04-2020
Rapportagedatum	01-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,9						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	84,2	84,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	8,872	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,383	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,4	18,49	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,28	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,72	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11332814	OM A1 (50-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	K200021
Projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Ordernummer	
Datum monsternamen	28-04-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020064511
Startdatum	28-04-2020
Rapportagedatum	01-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000								
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	90,1	90,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	52,99		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2167	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,256	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	15,22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,047	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,65	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	64,26	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,388	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11332827	BM B1 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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



**BoToVa T12 Toetsing Wbb grond**

Projectnummer	K200021
Projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Ordernummer	
Datum monsternamen	28-04-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020064511
Startdatum	28-04-2020
Rapportagedatum	01-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
<b>Bodemtype correctie</b>								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
<b>Voorbehandeling</b>								
Cryogeen malen AS3000				Uitgevoerd				
<b>Bodemkundige analyses</b>								
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	15,91	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	-	20	140	430	720
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</b>								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11332828	OM B1 (50-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2078	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,65	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0474	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,853	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	18,73	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	32	64,05	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,38						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	16,17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,936						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	52,13	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0052	0,111						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0048	0,102						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0038	0,0038						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0044	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0025	0,0053	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0117	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0059	0,0125	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,0519	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026							
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0104	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,378	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11332811 BM A1 (0-50)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	84	84						
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7							
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,204	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	7,759	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	16,95	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0464	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	19,7	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	54,75	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	16,38						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	14,47						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,936						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	52,13	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0029						
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0016	0,0034						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0088	0,0187						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0089	0,0189						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0033	0,007						
HCH (som)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som)	mg/kg ds	0,0021	0,0044	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,004	0,0085	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,0096	0,0204	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,01	0,0221	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	mg/kg ds	0,024							
Chloordaan (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0029	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,035	0,0734	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,036							
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0104	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,367	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11332812 BM A2 (0-50)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,3							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,3							
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	38,41		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2067	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,425	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	17,24	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0468	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,405	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	19,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	65,52	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,667						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,778						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	21,78						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,333						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	54,44	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB</b>									
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,003	0,04	0,5	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0085	0,027	1,4	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorpoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Heptachloorpoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,003			
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015		0,001				0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015	<=AW	0,001	0,0009	0,0009	0,1	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0031						
alfa-Chlooraandaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
gamma-Chlooraandaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,002	0,0044						
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,012	0,0266						
p,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,011	0,0244						
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0039	0,0086						
HCH (som)	mg/kg ds	0,0021							
Drins (som)	mg/kg ds	0,0021	0,0046	<=AW	0,001	0,015	0,04	0,14	4
Heptachloorpoxide (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
DDD (som)	mg/kg ds	0,0046	0,0102	<=AW	0,001	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,012	0,026	<=AW	0,001	0,1	0,13	1,3	2,3
DDT (som)	mg/kg ds	0,014	0,0311	<=AW	0,001	0,2	0,2	1	1,7
DDX (som)	mg/kg ds	0,03							
Chlooraandaan (som)	mg/kg ds	0,0014	0,0031	<=AW	0,001	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,041	0,0906	<=AW		0,4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,042							
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0108	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,365	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 3 11332813 BM A3 (0-50)

Indoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064505  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,9							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	84,2	84,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,9	5,9						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	36,47		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2274	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	8,872	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,383	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0473	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,4	18,49	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,28	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	27,72	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 4 11332814 OM A1 (50-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064511  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	90,1	90,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	52,99		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2167	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,256	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,6	15,22	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,047	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,242	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	15	21,65	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	64,26	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,06						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,13						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76,56	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0021						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0153	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,073	0,073						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	0,388	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 1 11332827 BM B1 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monstername 28-04-2020  
 Monsternemer  
 Certificaatnummer 2020064511  
 Startdatum 28-04-2020  
 Rapportagedatum 01-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
<b>Bodemtype correctie</b>									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
<b>Voorbehandeling</b>									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
<b>Bodemkundige analyses</b>									
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
<b>Metalen</b>									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	42,14		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2328	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,899	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,709	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	15,91	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,57	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29,74	<=AW	20	140	200	720	720
<b>Minerale olie</b>									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
<b>Polychloorbifenylen, PCB</b>									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH</b>									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11332828 OM B1 (50-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

**Gebruikte afkortingen**

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer	K200021
Projectnaam	Doetinchemseweg 75 Didam
Ordernummer	
Datum monsternamen	06-05-2020
Monsternemer	W. Lichtenberg
Certificaatnummer	2020068609
Startdatum	06-05-2020
Rapportagedatum	12-05-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	100	100	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,7	1,7	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	7,4	7,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	35	35	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	10	10	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	8,5	8,5	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	96	96	*	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11346528	A1-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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



**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**

Projectnummer K200021  
 Projectnaam Doetinchemseweg 75 Didam  
 Ordernummer  
 Datum monsternamen 06-05-2020  
 Monsternemer W. Lichtenberg  
 Certificaatnummer 2020068609  
 Startdatum 06-05-2020  
 Rapportagedatum 12-05-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
<b>Metalen</b>								
Barium (Ba)	µg/L	100	100	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,28	0,28	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	6,5	6,5	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	25	25	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	36	36	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	23	23	-	10	65	433	800
<b>Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen</b>								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
<b>Minerale olie</b>								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
<b>Extra parameters</b>								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

**Legenda**

Nr. Analytico-nr Monster  
 2 11346529 B1-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

**Gebruikte afkortingen**

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

**BIJLAGE 5: SITUERING MONSTERPUNTEN**

# SITUATIETEKENING

Onderzoekslocatie:

**Doetinchemseweg 75 te Didam**

Projectcode:

**K20021**






Datum:

**27 augustus**

Schaal:

**1:1500 (A3)**

Legenda:

-  Asfaltboring
-  Boring tot 0,5 m-mv
-  Boring tot 2,0 m-mv
-  Peilbuis (grondwater)
-  Nieuwbouwlocatie



## BIJLAGE 6: CHECKLIST VOORONDERZOEK EN RELEVANTE RAPPORTAGES

Onderzoeksaspecten bij milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					V		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	V	V		V	V	V	
	Antropogene lagen in de bodem	V	V	V	V	V	V	V
	Geohydrologie	V	V					
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van Ernstige bodemverontreiniging?	V		V	V	V	V	V
	Kwaliteit o.b.v. BKK	V	O	V	V	V	V	V
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	V	V	V	V	V		V
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	V	O	V	V	V		V
	Huidig	V	V		V	V	V	
	Toekomst		V			O		
	Asbestverdacht	V		V	V	V	V	V
5. Terreinverkenning								
V: Verplicht onderzoeksaspect								
O: Optioneel								

A) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1;

B) opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit, volgens 6.2.2);

C) opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.3);

D) opstellen hypothese over de milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring, volgens 6.2.4;

E) opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.5);

F) toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond (het Besluit bodemkwaliteit, volgens 6.2.6);

G) opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's, volgens 6.2.7.



# Rapport Bodemloket

## Zone: Landbouw/natuur

Datum: 26-05-2020



### Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg  
Besluit Bodemkwaliteit

## Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

### **1 Algemeen**

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.  
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

### **2 Disclaimer**

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.