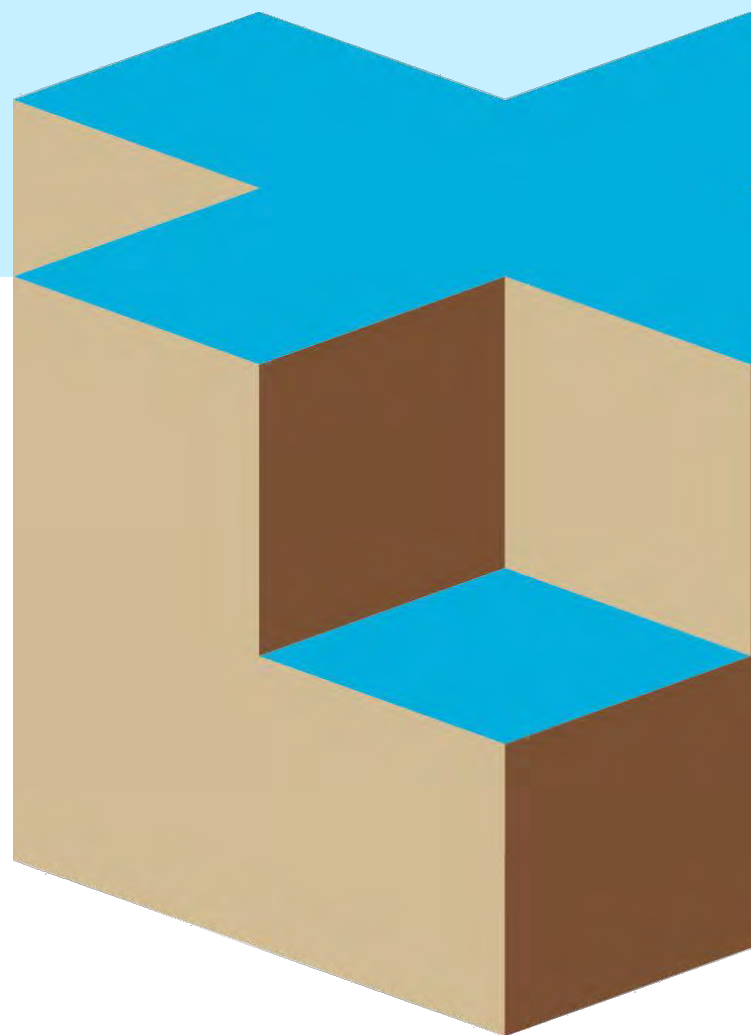


# Verkennend bodemonderzoek nabij 't Marktje te Woensdrecht



# Verkennend bodemonderzoek nabij 't Marktje te Woensdrecht

Opdrachtnummer: 14P003299

**Rapport betreffende**  
Verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740

**Documentnummer**  
14P003299-adv-01

**Versie**  
1.0

**Datum rapport**  
26 februari 2021

**Opdrachtgever**  
AVV Beheer B.V.  
Buitenruststraat 6  
4337 EH Middelburg

**Contactbedrijf**  
Kaader Stadsadvies B.V.  
Zomerhofstraat 86  
3032 CM Rotterdam

**Opgesteld door:**  
Dr. ing. B. van der Stelt



**Gecontroleerd door:**  
Ing. H.C.M. Bosch





## **SAMENVATTING ONDERZOEKSRESULTATEN**

### **1. Locatie-aanduiding/rapportgegevens**

Opdrachtnummer	:	14P003299	
Soort onderzoek	:	Verkennend bodemonderzoek	
Adres	:	Nabij 't Marktje te Woensdrecht	
Gemeente	:	Woensdrecht	
Opdrachtgever	:	AVV Beheer B.V.	
Projectadviseur	:	Dr. ing. B. van der Stelt	
Datum rapport	:	26 februari 2021	
Status	:	definitief	
Opp. Locatie	:	circa 30.000 m <sup>2</sup>	
Coördinaten boring B01	:	x: 79.989,57	y: 382.373,52

### **2. Aanleiding en doel verkennend bodemonderzoek**

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied, waarbij diverse woningen met tuin zullen worden gerealiseerd.

Het verkennend bodemonderzoek heeft als doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.

Aan de hand van het verkennend bodemonderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of het freatisch grondwater boven de (lokale) streef- en/of achtergrondwaarden aanwezig zijn.

### **3. Onderzoeksstrategie**

Op basis van het verrichte historische onderzoek is voor de onderzoekslocatie uitgegaan van een voor een verminderde bodemkwaliteit verdachte locatie en de daarbij in de NEN behorende onderzoeksstrategie voor een *diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)*.

### **4. Uitslag van het onderzoek**

Tabel 1a. Overschrijdingstabel grond(meng)monsters.

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	Analyse	> AW	> T	> I
M1	0,00 - 0,50	B005a (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	-	-	-
M2	0,50 - 1,00	B005 (0,50 - 1,00) B013a (0,50 - 1,00)	NEN + OCB	-	-	-
M3	0,00 - 0,50	B002 (0,00 - 0,50) B007 (0,00 - 0,50) B008 (0,00 - 0,50) B009 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	DDD, alfa-Endosulfan	-	-
M4	0,00 - 0,50	B003 (0,00 - 0,50) B004 (0,00 - 0,50) B010 (0,00 - 0,50) B012 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	DDE/DDD	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde  
> T : > Tussenwaarde  
> I : > Interventiewaarde



Tabel 1b. Overschrijdingstabel grond(meng)monsters.

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	Analyse	> AW	> T	> I
M5	1,00 - 2,00	B002 (1,50 - 2,00) B004 (1,00 - 1,50) B011 (1,00 - 1,50) B012 (1,50 - 2,00)	NEN + OCB	-	-	-
M6	1,00 - 1,50	B001 (1,10 - 1,50) B005 (1,00 - 1,50) B006 (1,00 - 1,50) B013a (1,00 - 1,50)	NEN + OCB	som OCB, DDE/DDD	-	-
M7	1,00 - 1,50	B002 (1,00 - 1,50) B007 (1,00 - 1,50) B009 (1,00 - 1,50) B012 (1,00 - 1,50)	NEN + OCB	DDD	-	-
M8	0,00 - 0,58	B018 (0,28 - 0,58) B032 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	PAK	-	-
M9	0,00 - 0,50	B044 (0,00 - 0,50) B045 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	som OCB., DDE/DDD/DDT, alfa-Endosulfan, drins	-	-
M10	0,00 - 0,50	B051 (0,00 - 0,50) B052 (0,00 - 0,40)	NEN + OCB	PCB, zink, som OCB, PAK, DDE/DDD, drins	-	-
M11	0,00 - 0,58	B014 (0,08 - 0,58) B016 (0,00 - 0,30) B017 (0,08 - 0,58) B019 (0,08 - 0,58)	NEN + OCB	-	-	-
M12	0,00 - 0,50	B022 (0,00 - 0,50) B027 (0,00 - 0,50) B038 (0,00 - 0,50) B040 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	alfa-Endosulfan	-	-
M13	0,00 - 0,50	B024 (0,00 - 0,50) B030 (0,00 - 0,50) B034 (0,00 - 0,50) B048 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB	alfa-Endosulfan	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde  
> T : > Tussenwaarde  
> I : > Interventiewaarde

Tabel 2 Overschrijdingstabel grondwatermonster(s).

Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	> S	> T	> I
B001	3,50 - 4,50	-	-	-
B002	2,20 - 3,20	xylenen (som)	-	-
B003	2,50 - 3,50	-	-	-
B004	2,50 - 3,50	-	-	-

> S : > Streefwaarde  
> T : > Tussenwaarde  
> I : > Interventiewaarde



## 5. Conclusie en aanbevelingen

Het geheel aan onderzoeksresultaten komt overeen met de gestelde hypothese. Het criterium voor nader onderzoek wordt voor de onderzochte parameters niet overschreden. De uitvoering van een nader bodemonderzoek naar deze parameters wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetoonde bodemkwaliteit met betrekking tot de onderzochte parameters aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling. Wel dient het aspect asbest in de bodem nog onderzocht te worden.

De constatering dat enkele gemeten gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot consequenties hebben bij eventuele graafwerkzaamheden. Licht verontreinigde grond mag op de locatie worden hergebruikt, mits voldaan wordt aan de lokale achtergrondwaarden of bodemkwaliteitszone (grond mag worden toegepast op een ondergrond van vergelijkbare bodemkwaliteit en op bodems van mindere bodemkwaliteit). Bij hergebruik van licht verontreinigde grond buiten de locatie dienen de eisen in acht te worden genomen, zoals gesteld binnen het Besluit bodemkwaliteit of de lokale/regionale bodembeheernota. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal dus bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
<b>2. RESULTATEN VOORONDERZOEK .....</b>	<b>2</b>
2.1 Ligging/omgeving.....	2
2.2 Huidig en toekomstig gebruik .....	3
2.3 Voormalig bodemgebruik.....	3
2.4 Conclusie vooronderzoek .....	6
<b>3. OPZET VERKENNEND BODEMONDERZOEK .....</b>	<b>7</b>
3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet .....	7
3.2 Afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740 .....	7
<b>4. VELDWERKZAAMHEDEN .....</b>	<b>8</b>
4.1 Uitvoering.....	8
4.2 Lokale bodemopbouw.....	8
4.3 Organoleptische beoordeling.....	9
4.4 Monstername.....	9
<b>5. LABORATORIUMONDERZOEK, TOETSING EN INTERPRETATIE .....</b>	<b>10</b>
5.1 Analysestrategie grondmonsters .....	10
5.2 Analysestrategie grondwater .....	11
5.3 Toetsing analyseresultaten grond .....	12
5.4 Toetsing analyseresultaten grondwater.....	13
5.5 Interpretatie onderzoeksresultaten .....	14
<b>6. CONCLUSIE EN ADVIES.....</b>	<b>15</b>

### BIJLAGEN:

- A) Regionale ligging onderzoekslocatie
- B) Situatietekening met boorpunten SIT-01
- C) Fotoreportage
- D) Boorprofielbeschrijvingen en legenda
- E) Toelichting toetsingskader
- F) Laboratoriumcertificaten grondanalyses
- G) Toetsingstabellen grondanalyses
- H) Laboratoriumcertificaten grondwateranalyse(s)
- I) Toetsingstabellen grondwateranalyse(s)
- J) Historische kaarten en luchtfoto's

### VERSIE:

- 1.0 Rapportage verkennend onderzoek

### VERZENDLIJST:

Kaader Stadsadvies, t.a.v. dhr. A. Kaashoek; info@kaader.nl.



## 1. INLEIDING

Door AVV Beheer B.V. is ons bureau opdracht gegeven een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ter plaatse van een locatie nabij 't Marktje te Woensdrecht.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

Het verkennend bodemonderzoek heeft als doel het, middels een steekproef, vaststellen van de kwaliteit van de bodem.


Aan de hand van het verkennend bodemonderzoek dient te worden nagegaan of op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen in de grond of het freatisch grondwater boven de (lokale) streef- en/of achtergrondwaarden aanwezig zijn. Het verkennend bodemonderzoek is voornamelijk niet bedoeld om de aard en omvang van een eventuele bodemverontreiniging aan te geven.

Inprijn-Blokpoel Milieu B.V. is een onafhankelijk adviesbureau, dat milieukundige werkzaamheden uitvoert volgens de betreffende BRL SIKB protocollen:

- BRL SIKB 1000: monsterneming voor partijkeuringen;
- BRL SIKB 2000: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek;
- BRL SIKB 6000: milieukundige begeleiding en evaluatie bodemsanering.

De veldwerkzaamheden in het kader van onderhavig onderzoek zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000, zie hiervoor ook hoofdstuk 4.

Tabel 3. Overzicht van relevante BRL('s).

	Van toepassing zijnde BRL('s)	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Protocol 2001
	<input checked="" type="checkbox"/>	Protocol 2002
	<input type="checkbox"/>	Protocol 2003
	<input type="checkbox"/>	Protocol 2018



## 2. RESULTATEN VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de vigerende versie van de NEN 5725. Binnen het vooronderzoek is informatie omtrent navolgende onderzoeksaspecten verzameld, te weten:

- huidig en toekomstig bodemgebruik;
- voormalig bodemgebruik;
- bodemopbouw en geohydrologie;
- (financieel-)juridische situatie.

Hiervoor is gebruik gemaakt van historisch en recenter kaartmateriaal, grondwaterkaarten, archieven van de Gemeente Woensdrecht (o.a. bouwvergunningen, milieuvergunningen, tanks, bodemonderzoeken), alsmede onze eigen archieven. Het resultaat van het vooronderzoek is als volgt.

### 2.1 Ligging/omgeving

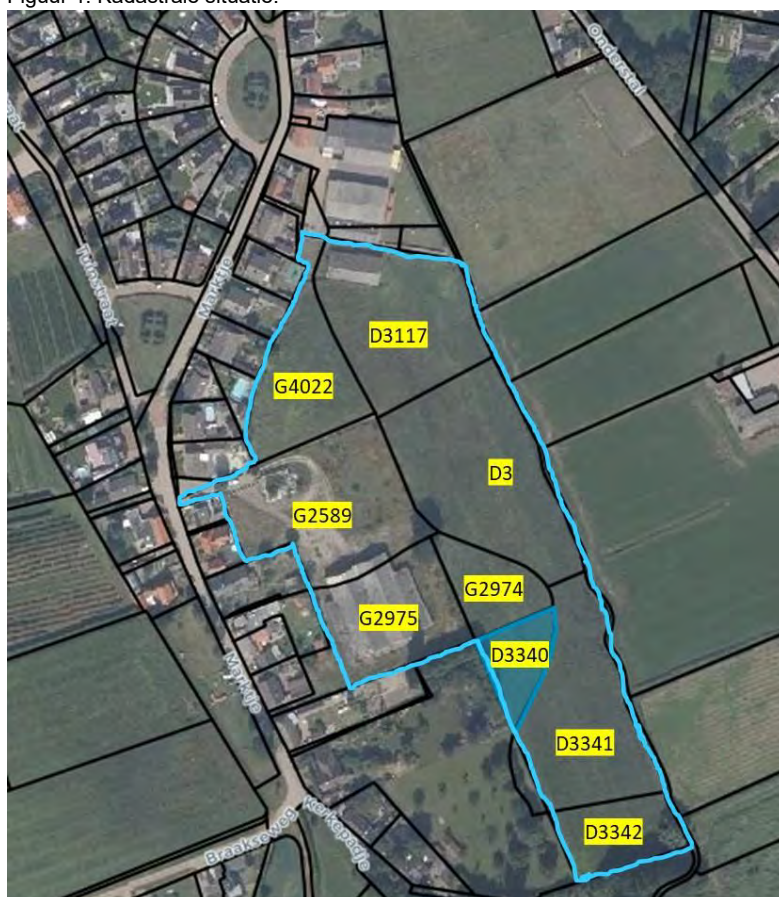
De onderzoekslocatie is gelegen nabij 't Marktje te Woensdrecht, in de gelijknamige gemeente, en heeft een oppervlakte van circa 30.000 m<sup>2</sup>.

De coördinaten volgens het R.D.-stelsel zijn  $x = 79.989,57$  en  $y = 382.373,52$  (boring B01).

Kadastraal gezien bestaat de onderzoekslocatie uit de volgende percelen:

- Woensdrecht, G, nummers 2589, 2974, 2975 (deels) en 4022;
- Woensdrecht, D, nummers 3, 3117 en 3340 t/m 3342.

Figuur 1. Kadastrale situatie.



 Globale onderzoekscontour





De kadastrale percelen Woensdrecht G 2589 en Woensdrecht G 2975 zijn in eigendom van de heer J.S.G. Hoondert. De overige hierboven beschreven percelen zijn in eigendom van de opdrachtgever.

De locatie is gelegen ten zuidoosten van Woensdrecht. 't Marktje, met daarlangs diverse woningen met tuin, is gelegen ten oosten van de onderzoekslocatie.

Ten westen en ten zuiden van de locatie wordt de locatie omringd door agrarische percelen.

De ligging van de locatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart in de bijlage A.

## 2.2 Huidig en toekomstig gebruik

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden, in december 2020, is een locatie-inspectie uitgevoerd. Op de locatie zijn enkele schuren/bedrijfshallen aanwezig, als ook een elektriciteitshuisje en de (afgezette) restanten van de gesloopte woning 't Marktje 29.

Het grootste deel van de locatie is echter in gebruik als akker, of als erf.

Een deel van de locatie nabij 't Marktje 29 en achter de zuidoostelijk gelegen schuur/bedrijfshal was verhard met grind en puin, of beton.

Een fotoreportage is opgenomen in bijlage C.

Bij de inspectie is tevens aandacht besteed aan de aanwezigheid van verdachte plekken, verzakkingen, ophogingen, dempingen, etc. Behalve voornoemde puindeeltjes werd door de veldwerker opgemerkt dat de daken van de aanwezige schuren/hallen waarschijnlijk (deels) asbest bevatten. Daarnaast werden achter de meest zuidwestelijk gelegen schuur asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen.

Gepland is de locatie te herontwikkelen. Hierbij zal de huidige bebouwing worden gesloopt, om vervolgens een aantal woningen, met bijbehorende opstallen en tuinen te realiseren, als ook een ontsluitingsweg. Zie hiervoor de figuur 2 in § 2.3.5.

## 2.3 Voormalig bodemgebruik

Uit historisch en recenter kaartmateriaal, de archieven van de gemeente en van de omgevingsdienst en onze eigen archieven, is de navolgende relevante informatie naar voren gekomen betreffende onderhavige onderzoekslocatie en de directe omgeving hiervan.

### 2.3.1 Historisch kaartmateriaal

Blijkens het via <http://topotijdreis.nl> geraadpleegde kaartmateriaal kende de onderzoekslocatie tot in de jaren '60 van de vorige eeuw een agrarisch gebruik. Wel lijkt in die tijd het westelijke deel van de locatie hoger te liggen dan het oostelijk terreindeel. Op een kaart van 1968 is de woning 't Marktje 29 voor het eerst aangegeven. Verder zijn op deze kaart ook enkele kassen aanwezig aan de oostzijde van de onderzoekslocatie. Op een kaart van 1980 zijn op een groter deel van de locatie kassen aangegeven. Daarnaast is dan ook de zuidwestelijke schuur/bedrijfshal waarneembaar. Vanaf 1988 is het kassencomplex niet meer waarneembaar. Sindsdien blijft de locatie min of meer ongewijzigd.

Op basis van het vergelijken van verschillende historische kaarten wordt geconcludeerd dat achter de bedrijfshal, dwars op het perceel, mogelijk een gedempte watergang(en) aanwezig is.

De ligging van deze watergang is weergegeven op de situatietekening SIT-01 in de bijlage B. Gezien het tijdstip van demping, uiterlijk beginjaren 60 van de vorige eeuw, en de ligging van ervan is/zijn de voormalige watergang(en) vermoedelijk gedempt met gebiedseigen grond. Een selectie van het geraadpleegde kaartmateriaal is opgenomen in de bijlage J.



### 2.3.2 Archieven Gemeente Woensdrecht en Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Bij de Gemeente Woensdrecht. is door ons bureau informatie opgevraagd betreffende de in hun archieven beschikbare, voor het verkennend bodemonderzoek, relevante (bodem)informatie. Hierop is door de Gemeente Woensdrecht d.d. 16 december 2021 gereageerd.

Betreffende het adres Marktje 29 te Woensdrecht is op 10 november jl. een sloopmelding asbest ingediend. Op 16 november is de Omgevingsdienst midden-en West-Brabant akkoord gegaan met deze sloopmelding. Daarnaast zijn in een ver verleden bouwvergunningen verleend voor een overkapping en het bouwen van een loods. Onduidelijk is of bij die vergunningsaanvragen bodemonderzoeken zijn ingediend, maar indien deze zijn ingediend zijn die onderzoeken dusdanig verouderd dat door de Gemeente wordt aangenomen dat deze geen relevante informatie meer bevatten. Recente bodeminformatie is bij de Gemeente niet bekend.

Bij de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is digitaal een bodemrapportage opgevraagd. Uit deze rapportage blijkt dat ter plaatse van 't Marktje 49 door Wematech B.V. een verkennend bodemonderzoek, rapport 25 april 2002, en een nader asbest bodemonderzoek, rapport 23 december 2010 zijn uitgevoerd. De rapportnummers zijn onbekend.

Verder is door Mitec Advies een nader grondwateronderzoek uitgevoerd, rapport 17 december 2010. Volgens deze onderzoeken is op de locatie een groente- en fruitverwerkend bedrijf aanwezig geweest, als ook een ondergrondse afgewerkte olietank, een dieselpompinstallatie en een stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land. De olietank en de stortplaats zijn reeds voldoende onderzocht. Op basis van het geheel aan onderzoeksresultaten is aan de locatie de status "uitvoeren historisch onderzoek" toegekend. De (voormalige) locatie van de dieselpompinstallatie kon niet worden achterhaald.

Ook ter plaatse van het ten zuiden van de onderzoekslocatie gelegen 't Marktje 49 is door Wematech een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, rapport 1 augustus 1997. De resultaten hiervan zijn niet bekend.

Voor zover kon worden nagegaan zijn op de onderzoekslocatie geen activiteiten uitgevoerd waarbij Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) vrij kunnen zijn gekomen, noch in de directe omgeving.

### 2.3.3 Bodemloket

Op het digitale Bodemloket is geen informatie beschikbaar over bodemonderzoeken en/of saneringen die zijn uitgevoerd op de locatie, dan wel in de directe omgeving.

### 2.3.4 Achtergrondwaarden

Volgens de Bodemkwaliteitskaart Midden- en West-Brabant blijkt het volgende:

Tabel 4: Gegevens regionale bodemkwaliteitskaart.

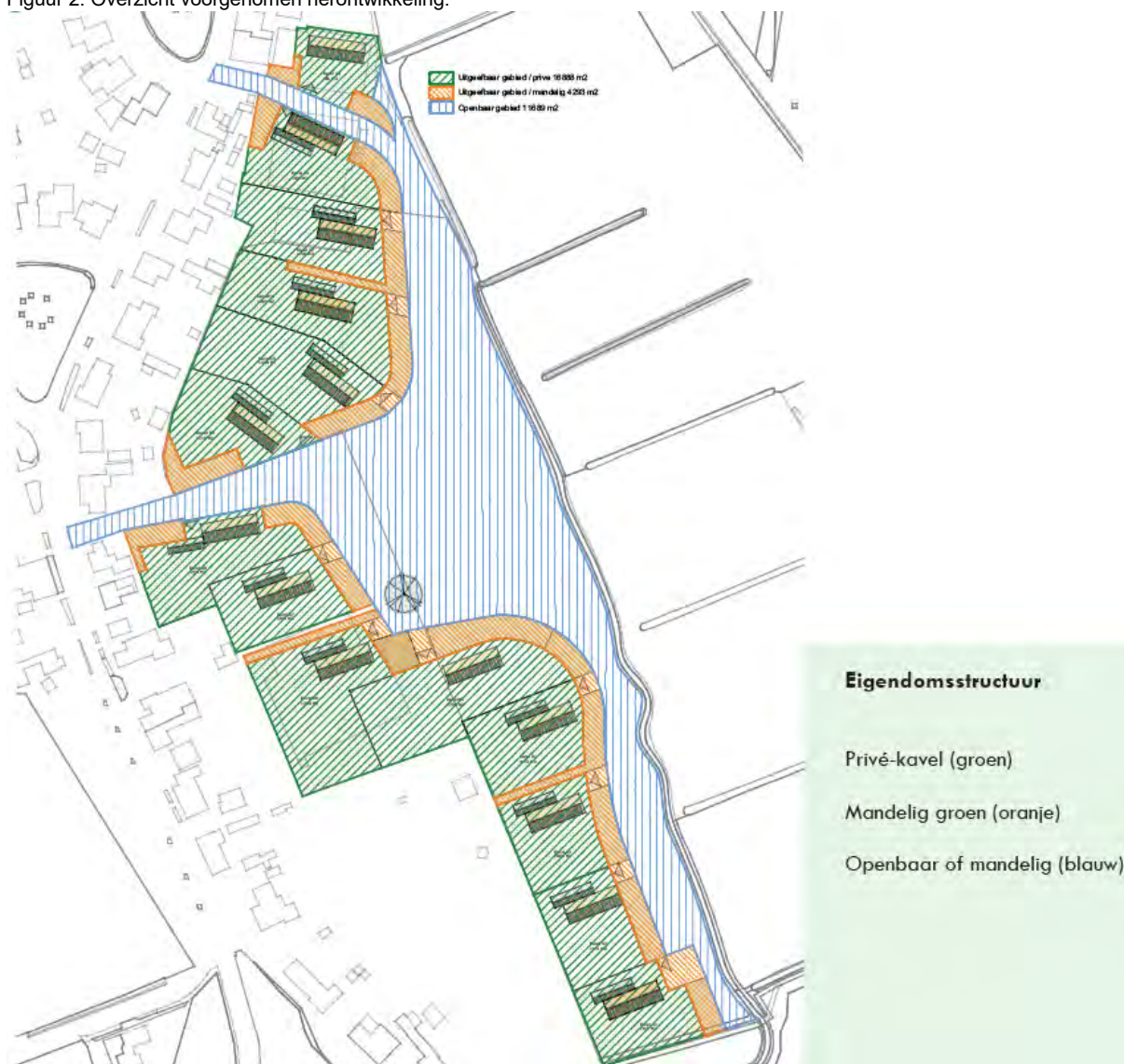
Omschrijving	Klasse/zone
Spreiding cadmium	Niet geregistreerd
Ontgravingskaart bovengrond	AW2000
Ontgravingskaart ondergrond	AW2000
Generieke toepassingskaart	AW2000
Zonekaart	Zone 1
Bodemfunctieklassenkaart	Langs 't Marktje: Wonen; overig terrein: Landbouw/Natuur
Grondwaterbeschermingsgebied	Niet er binnen gelegen
Voormalige stortplaatsen	Niet geregistreerd
Ontgrondingen 1950-1998	Gedeeltelijk (westelijk; 1534 en 4275)



### 2.3.5 Informatie betrokkenen

Door de opdrachtgever is een schets beschikbaar gesteld van de geplande herontwikkeling, zie onderstaande figuur 2.

Figuur 2: Overzicht voorgenomen herontwikkeling.



### 2.3.6 Eigen archieven

Uit onze eigen archieven blijkt dat door ons bureau in het verleden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal < 50 meter) geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.



### 2.3.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Volgens het digitale DINO-loket is de bodem ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie uit de volgende geologische eenheden opgebouwd:

Tabel 5. Geologische opbouw.

Diepte, m - mv	Geologische eenheid
0 - 4,0	Formatie van Boxtel
4,0 - 26,0	Formaties van Peize en/of Waalre
26,0 - 37,0	Formatie van Maassluis
37,0 - 74,0	Formatie van Oosterhout
74,0 – 102,0	Formatie van Breukelen

Uit archief- en literatuurgegevens is geen duidelijke stromingsrichting van het freatisch grondwater, noch het grondwater in het eerste watervoerende pakket vast te stellen. Vermoedelijk zijn deze in zuidoostelijk gericht, richting de aangrenzende watergang.

Volgens de gebiedenatlas van de RIVM is de locatie niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.4 **Conclusie vooronderzoek**

Op basis van het vooronderzoek wordt gesteld dat de locatie verdacht is voor de aanwezigheid van een verminderde bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

'Kansrijke' stoffen zijn dan met name de standaard NEN-parameters, Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) en asbest.

De locatie is, ten opzichte van de omgeving, op voorhand niet verdacht voor de aanwezigheid van verhoogde gehalten aan PFAS in de bodem.



### 3. OPZET VERKENNEND BODEMONDERZOEK

#### 3.1 Gehanteerde onderzoeksopzet

Op basis van de doelstelling van het verkennend bodemonderzoek is de te volgen opzet gebaseerd op de "onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek", de Nederlandse Norm (NEN) 5740.

Aan de hand van de beschikbare (historische) gegevens, als weergegeven in het vooronderzoek (zie hoofdstuk 2), is op locatie mogelijk sprake van een verminderde bodemkwaliteit.

Derhalve is in het onderzoek uitgegaan van een voor een verminderde bodemkwaliteit verdachte locatie en de daarbij in de NEN bescheven onderzoeksstrategie voor een *diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)*.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de standaard NEN-grond(water)pakketten, uitgebreid met OCB's. De onderzoeksoppervlakte bedraagt circa 30.000 m<sup>2</sup>.

De voorgeschreven boringen zijn over het buitenterrein (zie § 3.2) verdeeld.

#### Opmerking

*Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksresultaten dient, gezien de gevolgde strategie die is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Het kan dan gaan om het voorkomen van lokale kernen als gedempte sloten, verontreinigende stoffen in gesloten verpakkingen of slecht oplosbare stoffen voor zover dit buiten het geheel aan beschikbare (historische) gegevens valt. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.*

#### 3.2 Afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740

Ten opzichte van het gestelde in de NEN 5740 zijn onderstaande afwijkingen aan de orde.

- op het maaiveld achter de zuidoostelijk gelegen schuur/bedrijfshal is asbestverdacht plaatmateriaal óp het maaiveld aangetroffen. Daarnaast bevond zich aan de noord-oostzijde van 't Marktje 29 een met grind en puin verhard pad en zijn enkele gebouwen (voor een deel) voorzien van asbestverdacht dakmateriaal. Daar er geen verkennend asbest bodemonderzoek conform de NEN 5707/NEN 5897 is uitgevoerd, wordt in onderhavig onderzoek géén uitspraak gedaan over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem/verharding.
- lagen met meer dan 50 % puindelen worden niet als 'bodem' beschouwd, deze lagen zijn derhalve niet analytisch onderzocht. De aanwezige verhardingslaag was handmatig niet te doorboren. Er kan dan ook in dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem onder deze verhardingslaag.
- voor een betere verdeling van de grondmonsters zijn zes extra grondboringen verricht.
- de gesloopte woning 't Marktje 29 was afgezet met hekken. Derhalve kon ter plaatse niet geboord worden. Ook ter plaatse van de nog aanwezige opstallen konden geen in pandige boringen worden verricht. Daarom zijn de boringen over het buitenterrein verdeeld. Omtrent de bodemkwaliteit onder de aanwezige bebouwing en het gesloopte pand kan derhalve geen uitspraak worden gedaan.
- in verband met het voorkomen van bodemvreemde materialen (o.a. puindeeltjes) en een dusdanig gevarieerde bodemopbouw kon niet volstaan worden met de in de NEN 5740 aangegeven (minimum) aantal grondanalyses. Er zijn aldus meer analyses uitgevoerd.



#### 4. VELDWERKZAAMHEDEN

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V. is gecertificeerd voor de BRL 2000 'veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'. De in het kader van onderhavig onderzoek verrichte werkzaamheden zijn dan ook onder dit certificaat uitgevoerd en wel conform de volgende protocollen:

- SIKB-protocol 2001: 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen'
- SIKB-protocol 2002: 'het nemen van grondwatermonsters'

##### 4.1 Uitvoering

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn d.d. 16 december 2020 en 5 en 8 januari 2021 door de heer R. Kujiken in totaal 54 boringen verricht, genummerd B001 t/m B052, en (herplaatsingen) B005A en B013A.

De diepten van de boorpunten alsook de afwerking en codering zijn weergegeven in de navolgende tabel:

Tabel 6. Overzicht boorgegevens.

Boring	Diepte in m-mv	Datum	Filterdiepte in cm-mv
B001	4,50	16-12-2020	3,50 - 4,50
B002	3,20	16-12-2020	2,20 - 3,20
B003 + B004	3,50	16-12-2020	2,50 - 3,50
B005	2,00	16-12-2020	-
B005a	0,50	08-01-2021	-
B006 t/m B012	2,00	16-12-2020	-
B013	0,70 (gestaakt)	16-12-2020	-
B013a	2,00	16-12-2020	-
B014 + B015	0,58	05-01-2021	-
B016	0,50	05-01-2021	-
B017 t/m B020	0,58	05-01-2021	-
B021 t/m B030	0,50	05-01-2021	-
B031	0,58	05-01-2021	-
B032 t/m B050	0,50	05-01-2021	-
B051	0,55 (gestaakt)	05-01-2021	-
B052	0,70 (gestaakt)	05-01-2021	-

De boring B003 is verricht ter plaatse van een mogelijke slootdemping. De overige boringen zijn over het overige onderzoeksterrein verdeeld, met uitzondering van de in § 3.2 genoemde deelgebieden.

De locaties van de boorpunten zijn ingetekend op de situatietekening SIT-01 in bijlage B.

##### 4.2 Lokale bodemopbouw

De bovengrond, tot circa 0,5 m - mv, bestaat overwegend uit matig fijn zand.

Hieronder bestaat de bodem tot de verkende diepte van ca. 4,5 m - mv afwisselend uit zand, klei, of veen.

Voor een meer uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage D.



### 4.3 Organoleptische beoordeling

Bij uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn achter de zuidoostelijke schuur/hal enkele stukken asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Daarnaast is de dakbedekking op twee gebouwen vermoedelijk asbesthoudend. Opgemerkt wordt dat geen onderzoek conform de NEN 5707 en/of NEN 5897 is uitgevoerd.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn in de bodem de volgende afwijkingen ten opzichte van een 'natuurlijke' samenstelling geconstateerd.

Tabel 7. Overzicht aangetroffen bodemvreemde bijmengingen.

Boring	Traject in m-mv	Afwijkingen
B001	0,18 - 0,38	resten puin
B005	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00	sporen puin
B005a	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
B013	0,00 - 0,70	volledig puin, gestaakt
B013a	0,50 - 1,00	laagjes puin
B018	0,28 - 0,58	sporen puin
B032	0,00 - 0,50	sporen puin
B051	0,00 - 0,55	zwak baksteenhoudend, puin, waarschijnlijk oude klinkerlaag
B052	0,00 - 0,40	zwak baksteenhoudend, puin, waarschijnlijk oude klinkerlaag

### 4.4 Monstername

De boringen zijn vanaf maaiveld tot een maximale diepte van 2,0 m - mv over verschillende trajecten bemonsterd, afhankelijk van de te onderscheiden bodemlagen en organoleptische waarnemingen. Een en ander is vermeld op de boorstaten in bijlage D.

Het grondwater uit peilbuizen B01 t/m B04 is na goed doorpompen d.d. 5 januari 2020 door de heer R. Kuijken bemonsterd.

Conform de normeringen zijn in het veld de volgende metingen uitgevoerd:

Tabel 8. Meetgegevens grondwaterbemonstering.

Parameter (eenheid)	Peilbuis B01	Peilbuis B02	Peilbuis B03	Peilbuis B04
Grondwaterstand (m - mv)	2,59	1,22	0,83	0,38
Geleidbaarheid ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	214	1582	737	699
Troebelheid (fnu)	70,3	82,6	68,9	53,1
Zuurgraad / pH	6,5	6,5	6,5	6,5
Zuurstof (mg/l)	0,42	0,47	0,56	0,62

Er wordt op gewezen dat de waarneming van de grondwaterstand een momentopname betreft en dat het grondwaterniveau afhankelijk is van o.a. het jaargetijde, de bodemopbouw en diverse omgevingsfactoren.

De gemeten troebelheden zijn hoger dan wat normaal bij een grondwaterbemonstering wordt gemeten. Benadrukt wordt dat de bemonsteringen conform de normeringen zijn uitgevoerd. De verhoogde gehalten zijn waarschijnlijk het gevolg van aanwezige humeuze bodemlagen. Hoewel de troebelheid van een grondwatermonster een invloed kan hebben op de analyseresultaten wordt, gezien de analyseresultaten, zie hoofdstuk 5, waarbij ten hoogste een gering verhoogde gehalte aan som xylenen is gemeten, gesteld dat in dit geval het effect van de verhoogde troebelheden op de analyseresultaten verwaarloosbaar is.



## 5. LABORATORIUMONDERZOEK, TOETSING EN INTERPRETATIE

### 5.1 Analysestrategie grondmonsters

De volgende grond(meng)monsters zijn in het laboratorium onderzocht:

Tabel 9a. Overzicht grondanalyses.

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters (m - mv)	Analysepakket	Toelichting
M1	0,00 - 0,50	B005a (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	matig puinhoudend zand
M2	0,50 - 1,00	B005 (0,50 - 1,00) B013a (0,50 - 1,00)	NEN + OCB*	sporen/laagjes puin bevattend zand
M3	0,00 - 0,50	B002 (0,00 - 0,50) B007 (0,00 - 0,50) B008 (0,00 - 0,50) B009 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, geen bodemvreemde materialen
M4	0,00 - 0,50	B003 (0,00 - 0,50) B004 (0,00 - 0,50) B010 (0,00 - 0,50) B012 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	sporen/laagjes puin bevattend zand
M5	1,00 - 2,00	B002 (1,50 - 2,00) B004 (1,00 - 1,50) B011 (1,00 - 1,50) B012 (1,50 - 2,00)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, geen bodemvreemde materialen
M6	1,00 - 1,50	B001 (1,10 - 1,50) B005 (1,00 - 1,50) B006 (1,00 - 1,50) B013a (1,00 - 1,50)	NEN + OCB*	zandige ondergrond, geen bodemvreemde materialen
M7	1,00 - 1,50	B002 (1,00 - 1,50) B007 (1,00 - 1,50) B009 (1,00 - 1,50) B012 (1,00 - 1,50)	NEN + OCB*	zandige ondergrond, geen bodemvreemde materialen
M8	0,00 - 0,58	B018 (0,28 - 0,58) B032 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	zandige bovengrond met sporen puin
M9	0,00 - 0,50	B044 (0,00 - 0,50) B045 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	kleiige bovengrond, geen bodemvreemde materialen
M10	0,00 - 0,50	B051 (0,00 - 0,50) B052 (0,00 - 0,40)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, zwak baksteenhoudend
M11	0,00 - 0,58	B014 (0,08 - 0,58) B016 (0,00 - 0,30) B017 (0,08 - 0,58) B019 (0,08 - 0,58)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, geen bodemvreemde materialen
M12	0,00 - 0,50	B022 (0,00 - 0,50) B027 (0,00 - 0,50) B038 (0,00 - 0,50) B040 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, geen bodemvreemde materialen
M13	0,00 - 0,50	B024 (0,00 - 0,50) B030 (0,00 - 0,50) B034 (0,00 - 0,50) B048 (0,00 - 0,50)	NEN + OCB*	zandige bovengrond, geen bodemvreemde materialen





Project Verkennend bodemonderzoek nabij 't Marktje te Woensdrecht  
 Opdracht 14P003299  
 Document 14P003299-adv-01 [versie 1.0]

\* NEN = standaard analysepakket voor grond:

- 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink)
- polychloorbifenylen (PCB's)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK (10 van VROM))
- minerale olie (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)
- lutum, droge- en organische stof.

OCB = Organochloorbestrijdingsmiddelen.

## 5.2 Analysestrategie grondwater

De volgende grondwatermonsters zijn in het laboratorium onderzocht:

Tabel 10. Overzicht grondwateranalyses.

Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	Analysepakket	Toelichting
B001	3,50 - 4,50	NEN <sup>#</sup>	geen waarneming drijfslag/troebel/geur
B002	2,20 - 3,20	NEN	geen waarneming drijfslag/troebel/geur
B003	2,50 - 3,50	NEN	geen waarneming drijfslag/troebel/geur
B004	2,50 - 3,50	NEN	geen waarneming drijfslag/troebel/geur

<sup>#</sup> NEN = standaard analysepakket voor grondwater:

- 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen: benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC);
- minerale olie (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).

OCB = Organochloorbestrijdingsmiddelen.



### 5.3 Toetsing analyseresultaten grond

De getoetste analyseresultaten van de in paragraaf 5.1 geselecteerde grond(meng)monsters, getoetst aan het in bijlage E beschreven vigerende toetsingskader, zijn als volgt:

Tabel 11a. Overschrijdingstabel grond(meng)monsters.

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	> AW	> T	> I
M1	0,00 - 0,50	B005a (0,00 - 0,50)	-	-	-
M2	0,50 - 1,00	B005 (0,50 - 1,00) B013a (0,50 - 1,00)	-	-	-
M3	0,00 - 0,50	B002 (0,00 - 0,50) B007 (0,00 - 0,50) B008 (0,00 - 0,50) B009 (0,00 - 0,50)	DDD, alfa-Endosulfan	-	-
M4	0,00 - 0,50	B003 (0,00 - 0,50) B004 (0,00 - 0,50) B010 (0,00 - 0,50) B012 (0,00 - 0,50)	DDE/DDD	-	-
M5	1,00 - 2,00	B002 (1,50 - 2,00) B004 (1,00 - 1,50) B011 (1,00 - 1,50) B012 (1,50 - 2,00)	-	-	-
M6	1,00 - 1,50	B001 (1,10 - 1,50) B005 (1,00 - 1,50) B006 (1,00 - 1,50) B013a (1,00 - 1,50)	som OCB., DDE/DDD	-	-
M7	1,00 - 1,50	B002 (1,00 - 1,50) B007 (1,00 - 1,50) B009 (1,00 - 1,50) B012 (1,00 - 1,50)	DDD	-	-
M8	0,00 - 0,58	B018 (0,28 - 0,58) B032 (0,00 - 0,50)	PAK	-	-
M9	0,00 - 0,50	B044 (0,00 - 0,50) B045 (0,00 - 0,50)	som OCB, DDE/DDD/DDT, alfa-Endosulfan, drins	-	-
M10	0,00 - 0,50	B051 (0,00 - 0,50) B052 (0,00 - 0,40)	PCB's, zink som OCB, PAK, DDE/DDD, drins	-	-
M11	0,00 - 0,58	B014 (0,08 - 0,58) B016 (0,00 - 0,30) B017 (0,08 - 0,58) B019 (0,08 - 0,58)	-	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde  
 > T : > Tussenwaarde  
 > I : > Interventiewaarde



Tabel 11b. Overschrijdingstabel grond(meng)monsters (vervolg).

Analyse-monster	Traject (m - mv)	Deelmonsters	> AW	> T	> I
M12	0,00 - 0,50	B022 (0,00 - 0,50) B027 (0,00 - 0,50) B038 (0,00 - 0,50) B040 (0,00 - 0,50)	alfa-Endosulfan	-	-
M13	0,00 - 0,50	B024 (0,00 - 0,50) B030 (0,00 - 0,50) B034 (0,00 - 0,50) B048 (0,00 - 0,50)	alfa-Endosulfan	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde  
 > T : > Tussenwaarde  
 > I : > Interventiewaarde

De laboratoriumcertificaten en de bijhorende toetsingstabellen zijn opgenomen als respectievelijk bijlage F en G.

#### 5.4 Toetsing analyseresultaten grondwater

De getoetste analyseresultaten van de in paragraaf 5.2 geselecteerde grondwatermonsters, getoetst aan het in bijlage E beschreven vigerende toetsingskader, zijn als volgt:

Tabel 12. Overschrijdingstabel grondwatermonsters.

Peilbuis	Filterdiepte (m - mv)	Filterdiepte (m - mv)	> S	> T	> I
B001	3,50 - 4,50	3,50 - 4,50	-	-	-
B002	2,20 - 3,20	2,20 - 3,20	xylenen (som)	-	-
B003	2,50 - 3,50	2,50 - 3,50	-	-	-
B004	2,50 - 3,50	2,50 - 3,50	-	-	-

> S : > Streefwaarde  
 > T : > Tussenwaarde  
 > I : > Interventiewaarde

De laboratoriumcertificaten en de bijhorende toetsingstabellen zijn opgenomen als respectievelijk bijlage H en I.



## 5.5 Interpretatie onderzoeksresultaten

De in de bodem aangetroffen bodemvreemde materialen duiden niet direct op de aanwezigheid van dempingsmateriaal, maar lijken eerder gerelateerd te zijn aan het langdurig historisch gebruik. Daarom is gesteld dat, hoewel een en ander natuurlijk niet volledig kan worden uitgesloten, er geen directe aanwijzingen zijn dat de onderzoekslocatie doorsneden wordt door slootdempingen. Mochten deze toch aanwezig zijn, dan lijken deze gedempt te zijn met gebiedseigen grond en/of zand.

De in de "vaste bodem" aangetoonde licht verhoogde gehalten aan diverse chloorbestrijdingsmiddelen zijn waarschijnlijk gerelateerd aan het langdurig agrarisch gebruik van de locatie.

De in de bovengrond aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zink en de somparameters PAK en PCB lijken gerelateerd te zijn aan de aanwezigheid van puin- en baksteendeeltjes in de bodem. De ervaring leert dat voornoemde stoffen in combinatie met puin en/of baksteen in de grond in verhoogde mate kunnen worden aangetroffen. Een en ander is waarschijnlijk het resultaat van het uitstrooien van koolassen en perceelsophogingen.

Voor de aanwezigheid van de lichte verhoging aan (som) xylenen in het grondwater ter plaatse van peilbuis B02 is op basis van de beschikbare gegevens geen eenduidige verklaring voorhanden. Xylenen behoren tot de groep van de aromatische koolwaterstoffen. Daar het echter gaat om een niet meer dan marginale verhoging, die, bijvoorbeeld als gevolg van stoorinvloeden, regelmatig ook op 'onverdachte terreinen wordt gemeten, wordt een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.



## 6. CONCLUSIE EN ADVIES

Onderhavig terrein is in verband met de voorgenomen herontwikkeling onderzocht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740. Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek werd de locatie 'verdacht' beschouwd voor de aanwezigheid van een verminderde bodemkwaliteit.

Derhalve is in het onderzoek uitgegaan van de in de NEN beschreven onderzoeksstrategie voor een *diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming*. Verder zijn de standaard analysepakketten uitgebreid met OCB's.

Zintuiglijk is op het maaiveld achter een schuur/hal asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Daarnaast is de dakbedekking van twee gebouwen vermoedelijk asbesthoudend. Verder zijn op enkele plaatsen in de bodem puin-, dan wel baksteendeeltjes aangetroffen. Er is voorsnog geen opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend asbest bodemonderzoek. Derhalve wordt in onderhavig onderzoek géén uitspraak gedaan over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem.

Analytisch zijn in de puin- en baksteenhoudende bodem ten hoogste licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en PCB's aangetoond. Daarnaast zijn in zowel de puin- en/of baksteenhoudende bodem, als in de zintuiglijk onverdachte bodem, ten hoogste licht verhoogde gehalten aan chloorbestrijdingsmiddelen (OCB's) aangetoond.

In het grondwater is op één plaats een licht verhoogd gehalte aan somparameter xylenen. Voor het overige zijn in het grondwater geen gehalten boven de desbetreffende streefwaarden aangetoond.

Het geheel aan onderzoeksresultaten komt overeen met de gestelde hypothese. Het criterium voor nader onderzoek wordt voor de onderzochte parameters niet overschreden. De uitvoering van een nader bodemonderzoek naar deze parameters wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

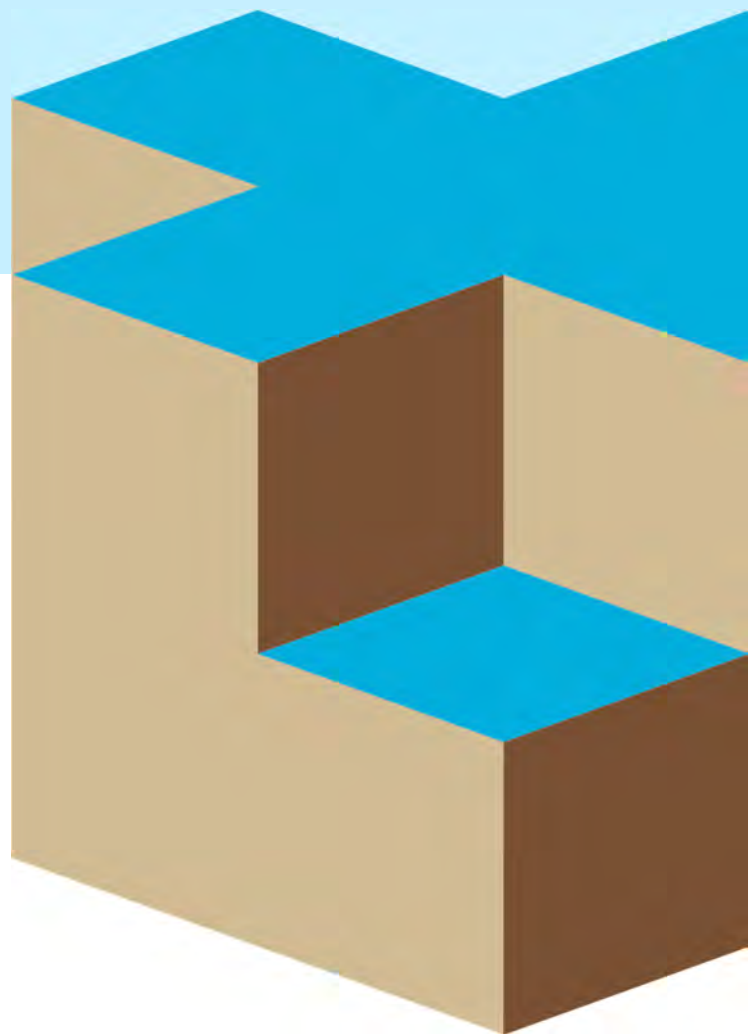
Resumerend kan bij beoordeling van het geheel aan onderzoeksresultaten gesteld worden dat de aangetoonde bodemkwaliteit met betrekking tot de onderzochte parameters aanvaardbaar wordt geacht en zodoende geen belemmering vormt voor de geplande herontwikkeling. Wel dient het aspect asbest in de bodem nog onderzocht te worden.

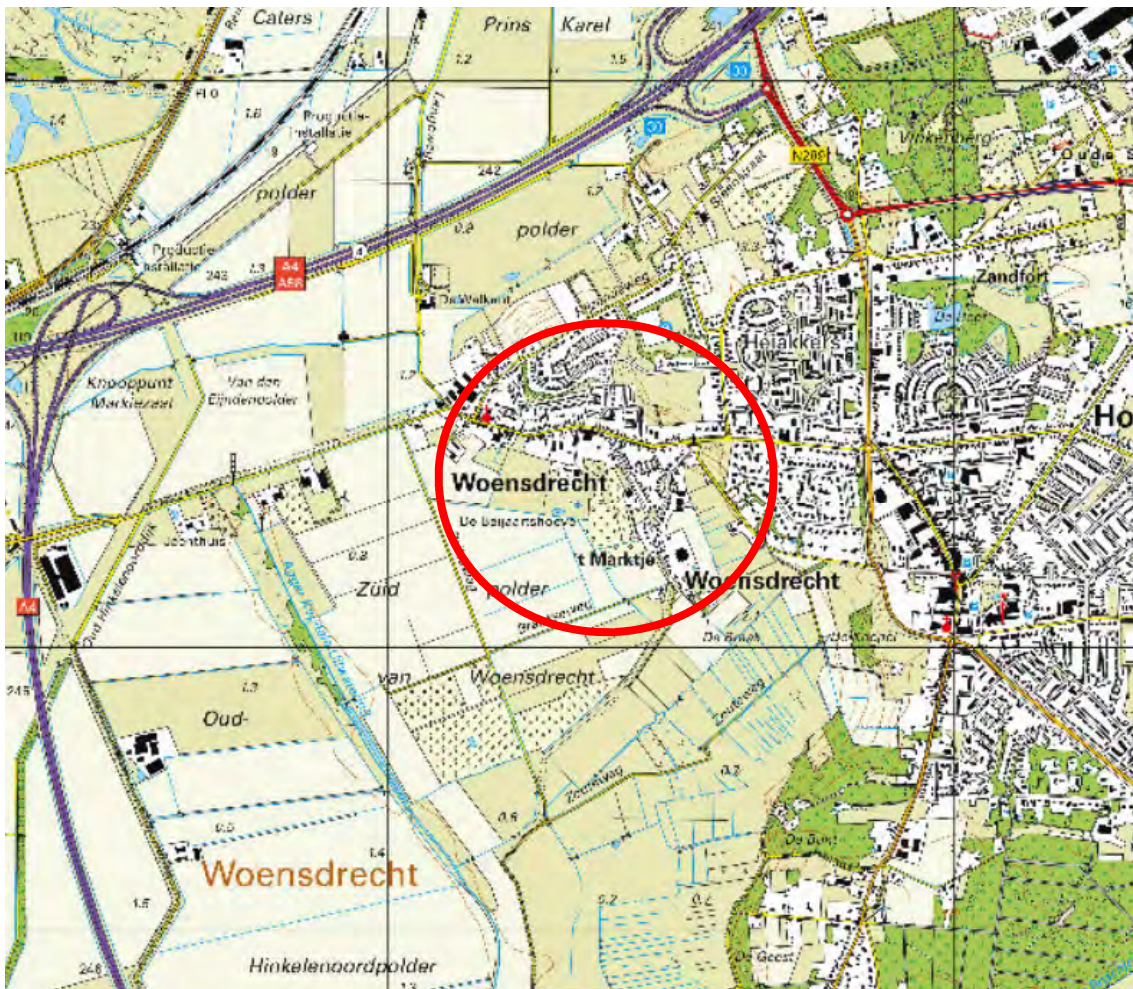
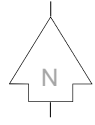
De constatering dat enkele gemeten gehalten de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijden, kan tot slot consequenties hebben bij eventuele graafwerkzaamheden. Licht verontreinigde grond mag op de locatie worden hergebruikt, mits voldaan wordt aan de lokale achtergrondwaarden of bodemkwaliteitszone (grond mag worden toegepast op een ondergrond van vergelijkbare bodemkwaliteit en op bodems van mindere bodemkwaliteit). Bij hergebruik van licht verontreinigde grond buiten de locatie dienen de eisen in acht te worden genomen, zoals gesteld binnen het Besluit bodemkwaliteit of de lokale/regionale bodembeheernota. Afhankelijk van de bestemming en toepassing zal dus bij afvoer van de grond om een partijkeuring conform het protocol uit het Besluit bodemkwaliteit worden gevraagd.

BST/RBH

# BIJLAGE A

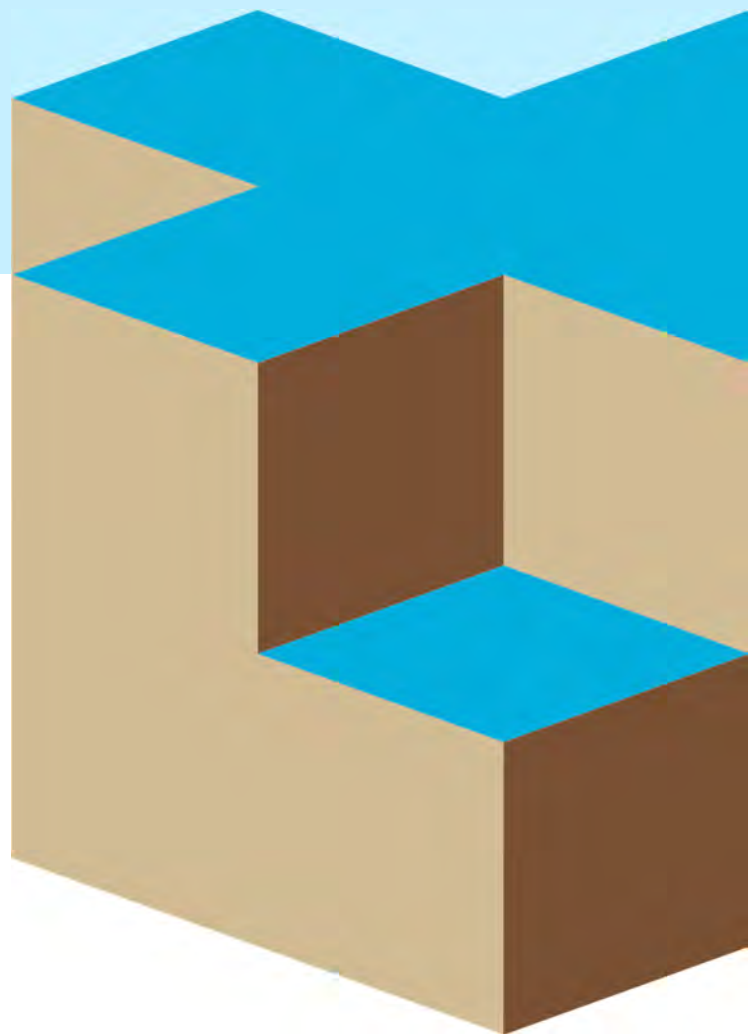
## Regionale ligging onderzoekslocatie



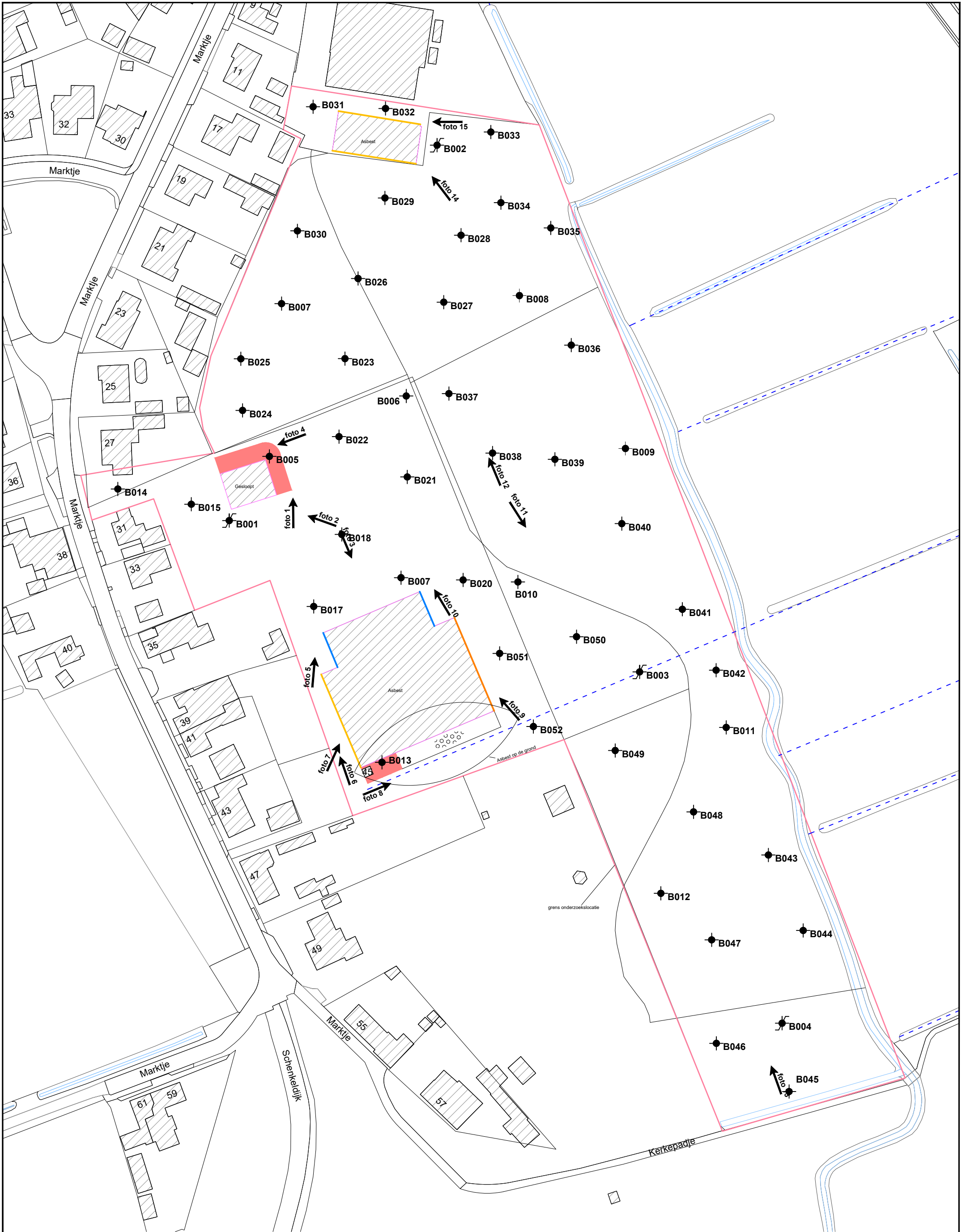


## **BIJLAGE B**

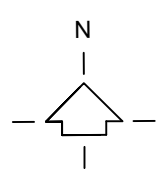
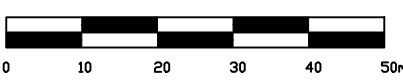
### **Situatietekening met boorpunten SIT-01**



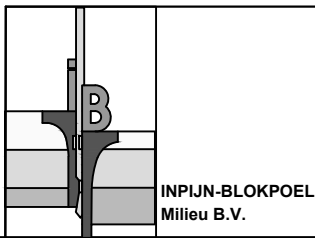




- Onderzoeklocatie
- Bestaande bebouwing



- Gedempte sloten
- Asbestdak + dakgoten
- Asbestdak + verharding
- Asbestdak



Opdrachtschrijving / locatie:  
**Verkennd bodemonderzoek aan het Marktje te Woensdrecht**

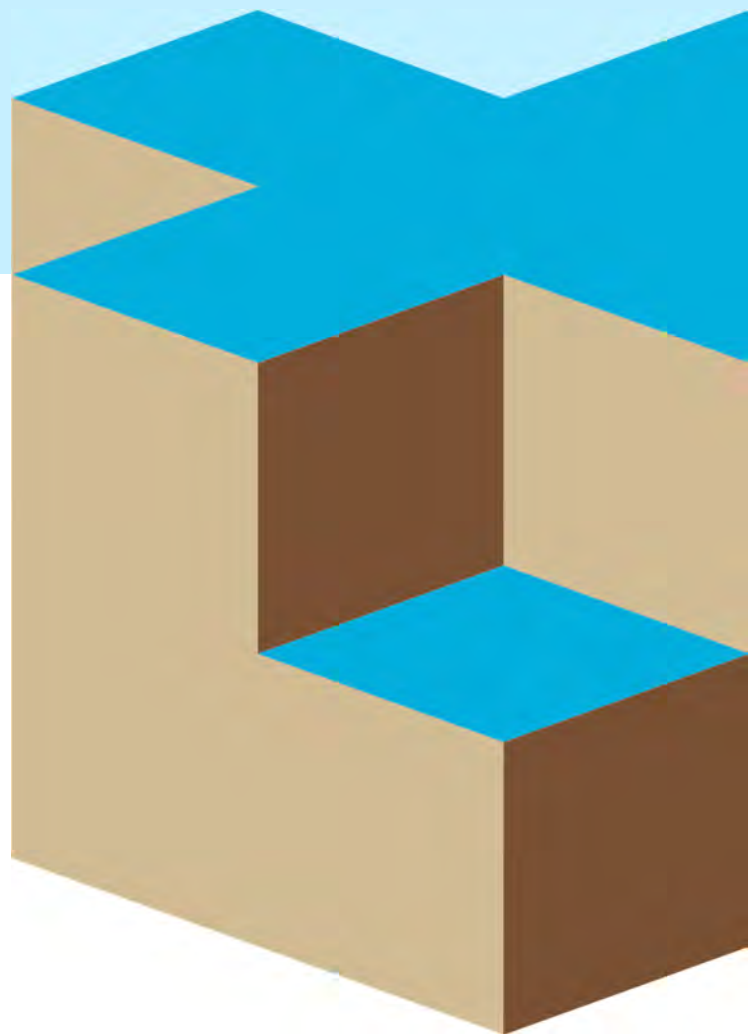
Omschrijving tekening:  
**Situatietekening**

Opdrachtnummer: <b>14P003299</b>	Bijlage: <b>SIT-02</b>
Bewerkt: <b>JBS/NBN</b>	Datum: <b>26-01-2021</b>
Adviseur: <b>BST</b>	Schaal: <b>1 : 1000</b>
	Formaat: <b>A3</b>

Deze situatietekening dient om inzicht te geven in de locatie van de meet- en onderzoekspunten. De tekening dient niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.

## BIJLAGE C

### Fotoreportage





Project  
Opdracht  
Betreft

Verkennd bodemonderzoek nabij 't Marktje te Woensdrecht  
14P003299  
Foto's

---



F001



F002



F003



F004



F005



F006

Genomen op: 16 december 2020



Project  
Opdracht  
Betreft

Verkennd bodemonderzoek nabij 't Marktje te Woensdrecht  
14P003299  
Foto's

---



F007



F008



F009



F010



F011



F012

Genomen op: 16 december 2020



F013



F014



F015

## BIJLAGE D

### Boorprofielbeschrijvingen en legenda

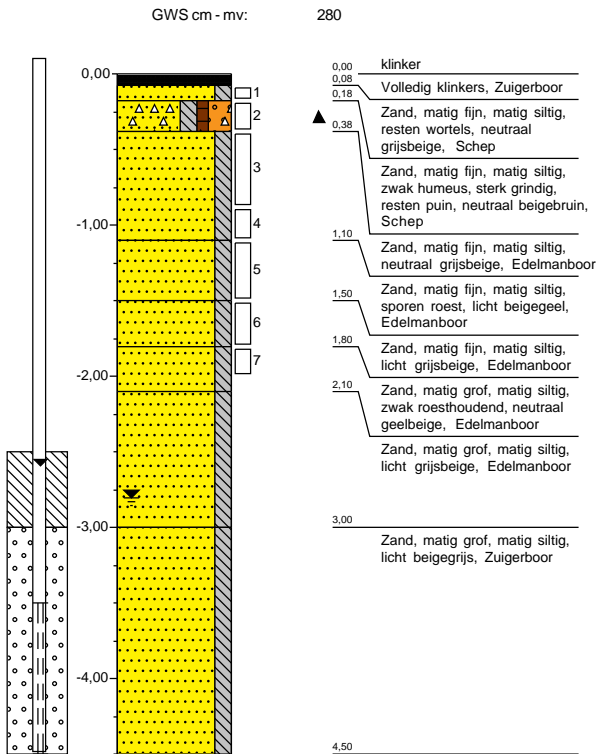




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

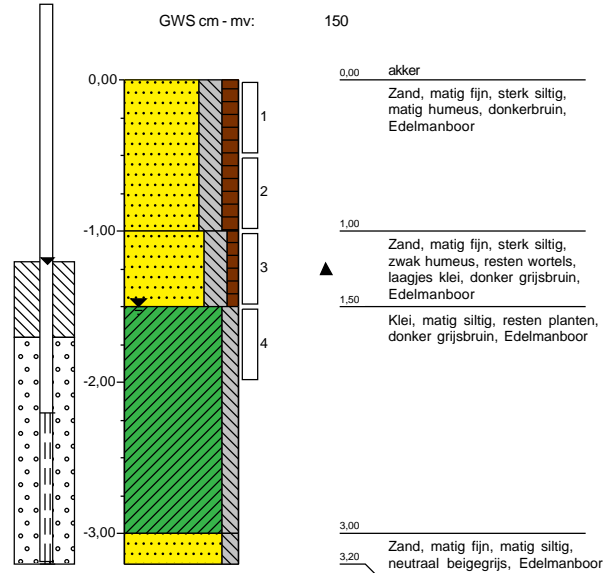
### Boring: B001

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



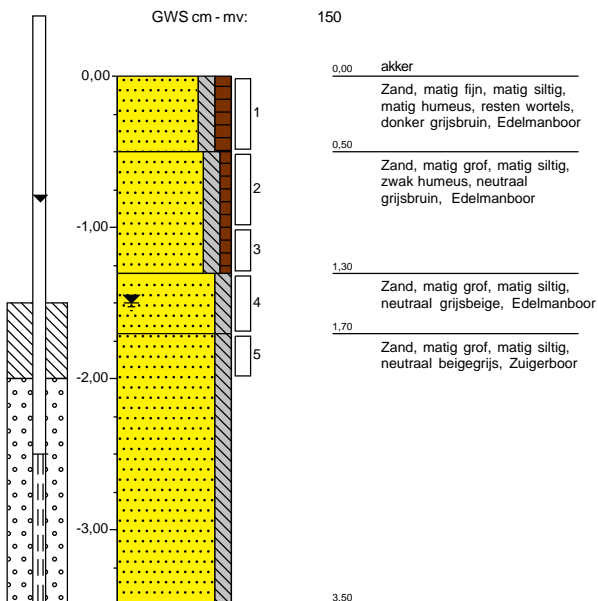
### Boring: B002

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



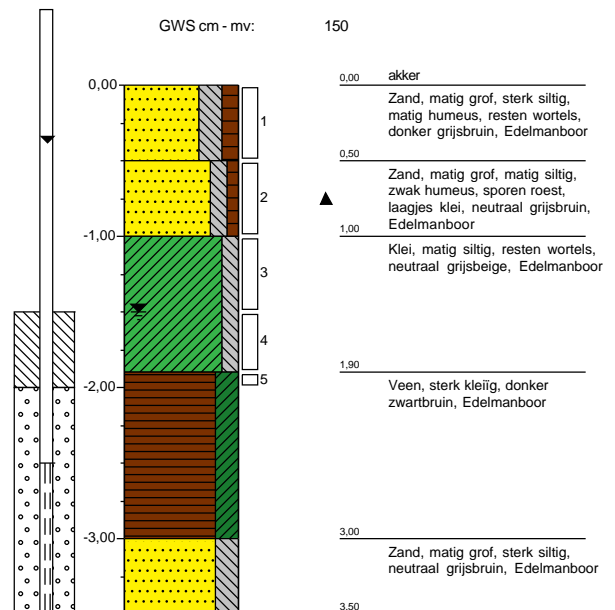
### Boring: B003

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B004

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken

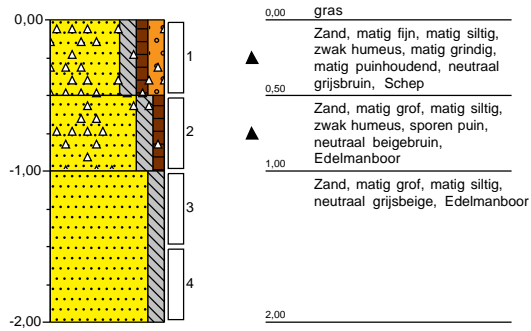




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

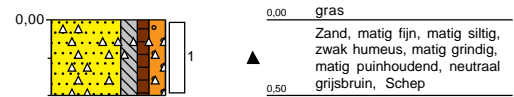
### Boring: B005

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



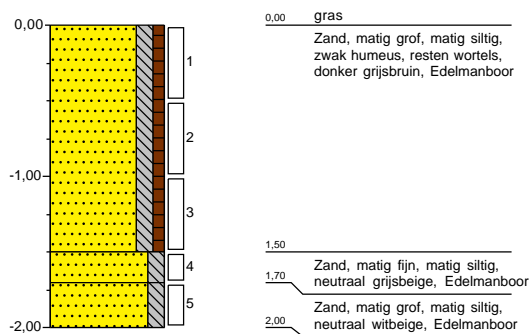
### Boring: B005a

Datum: 8-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



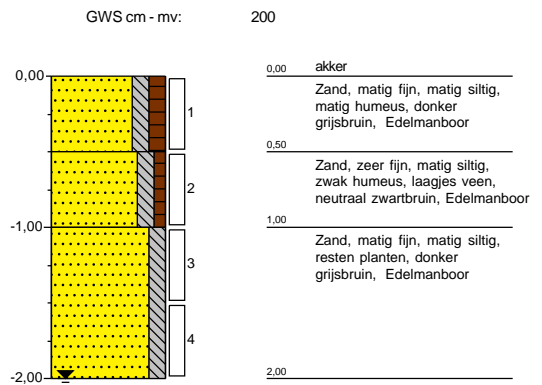
### Boring: B006

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B007

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



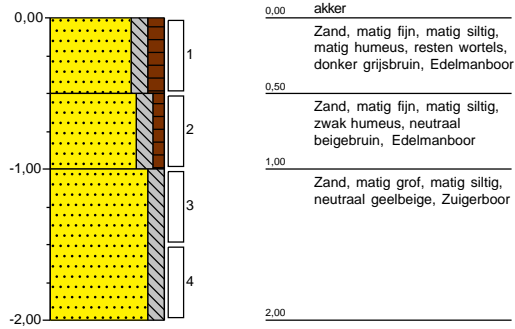




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

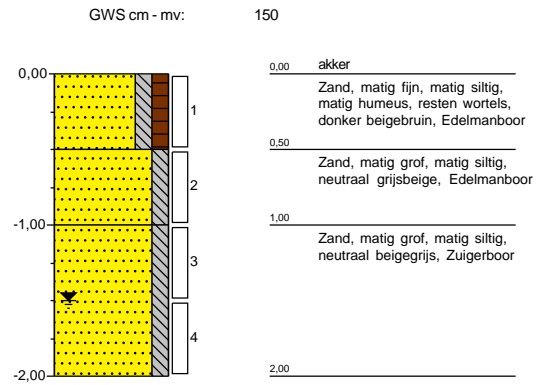
### Boring: B008

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



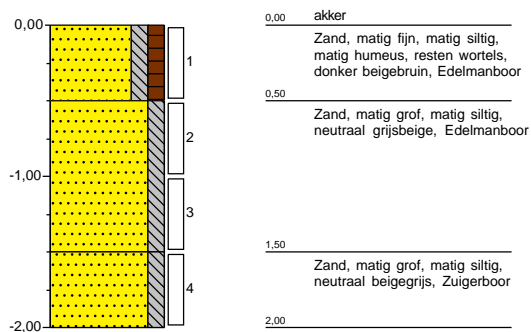
### Boring: B009

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



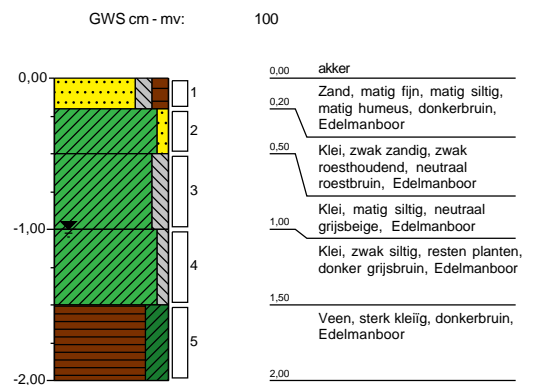
### Boring: B010

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B011

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken

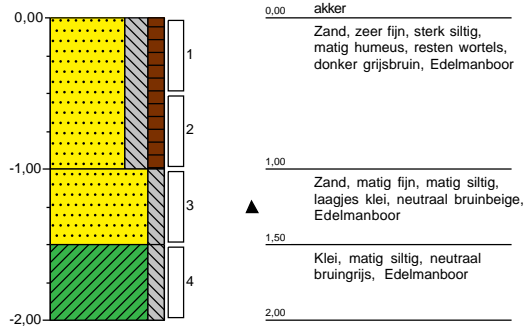




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

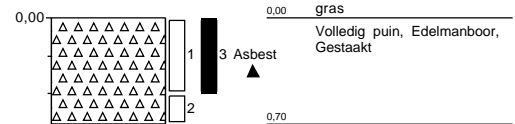
### Boring: B012

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



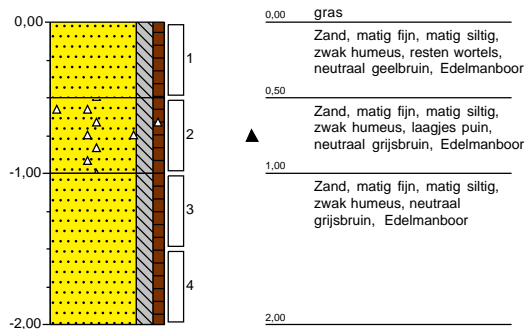
### Boring: B013

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



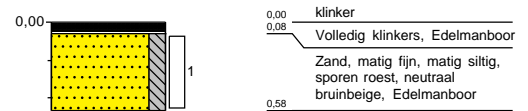
### Boring: B013a

Datum: 16-12-2020  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B014

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

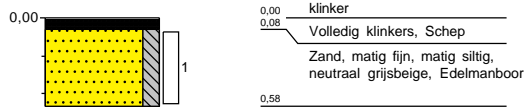




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

### Boring: B015

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



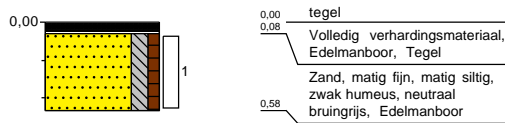
### Boring: B016

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



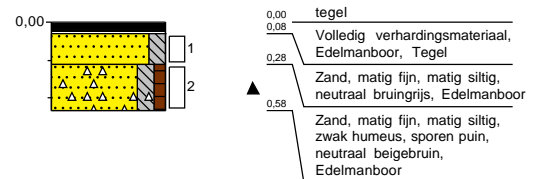
### Boring: B017

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B018

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

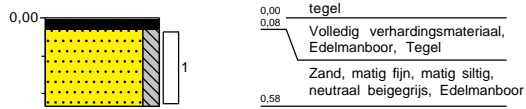




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

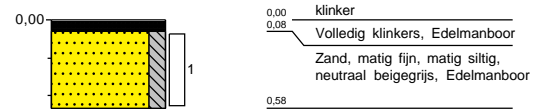
### Boring: B019

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



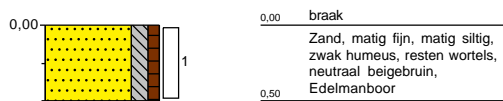
### Boring: B020

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



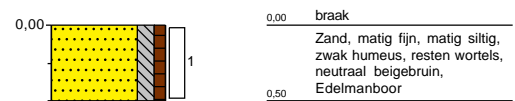
### Boring: B021

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B022

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

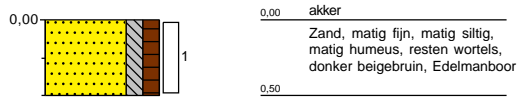




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

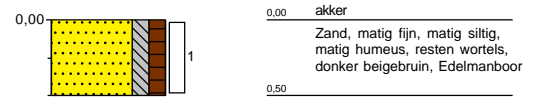
### Boring: B023

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



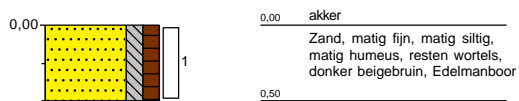
### Boring: B024

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



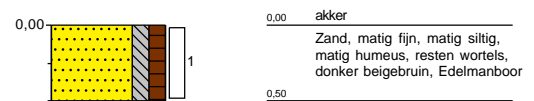
### Boring: B025

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B026

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

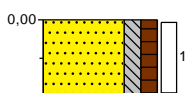




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

### Boring: B027

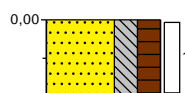
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker beigebruin, Edelmanboor  
0,50

### Boring: B028

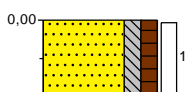
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, sterk siltig,  
sterk humeus, resten wortels,  
donker beigebruin, Edelmanboor  
0,50

### Boring: B029

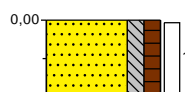
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
0,50

### Boring: B030

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



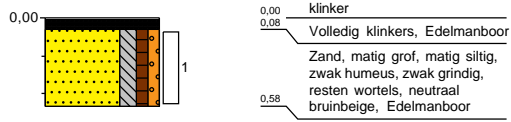
0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker beigebruin, Edelmanboor  
0,50



Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

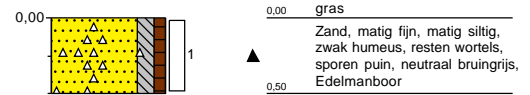
### Boring: B031

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



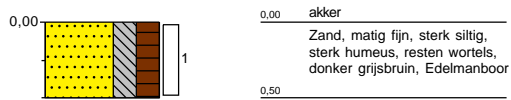
### Boring: B032

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



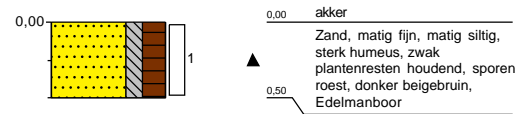
### Boring: B033

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B034

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

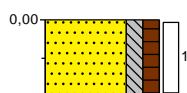




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

### Boring: B035

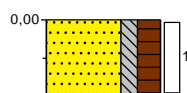
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker beigebruin, Edelmanboor  
0,50

### Boring: B036

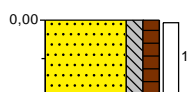
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
sterk humeus, resten wortels,  
sporen roest, donker beigebruin,  
Edelmanboor  
0,50

### Boring: B037

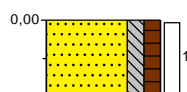
Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker beigebruin, Edelmanboor  
0,50

### Boring: B038

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



0,00 akker  
Zand, matig fijn, matig siltig,  
matig humeus, resten wortels,  
donker grijsbruin, Edelmanboor  
0,50

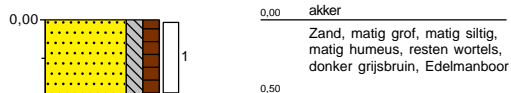




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

### Boring: B039

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



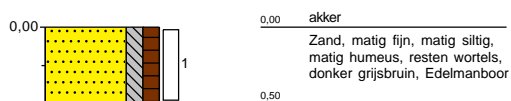
### Boring: B040

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B041

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B042

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken





Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

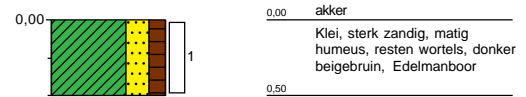
### Boring: B043

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



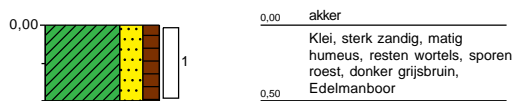
### Boring: B044

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



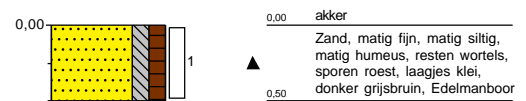
### Boring: B045

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B046

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

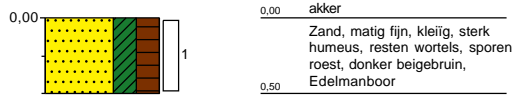




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

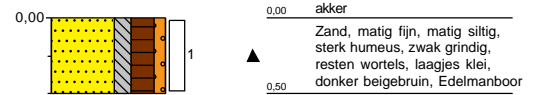
### Boring: B047

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



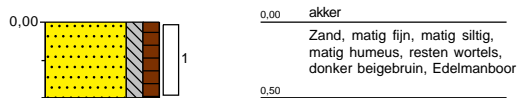
### Boring: B048

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



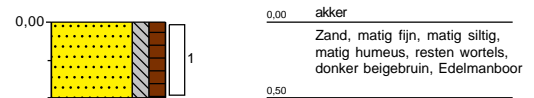
### Boring: B049

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken



### Boring: B050

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kuijken

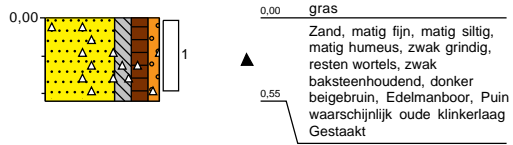




Opdracht: 14P003299  
Project: Woensdrecht, Marktje

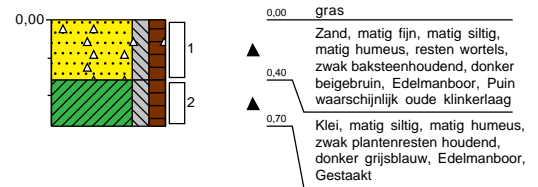
### Boring: B051

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kujiken



### Boring: B052

Datum: 5-1-2021  
Boormeester: Rob Kujiken





## VERKLARING CODERING BORINGEN

(conform NEN 5104)

### GRIND

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

### ZAND

	zand, kleiig
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

### KLEI

	klei, zwak siltig
	klei, matig siltig
	klei, sterk siltig
	klei, uiterst siltig
	klei, zwak zandig
	klei, matig zandig
	klei, sterk zandig

### VEEN

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleiig
	veen, sterk kleiig
	veen, zwak zandig
	veen, sterk zandig

### LEEM

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

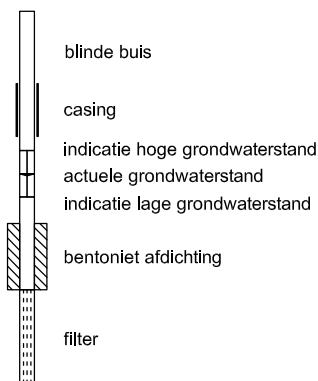
### TOEVOEGINGEN

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

### SLIB

	slib
--	------

### PEILBUIS



### GRONDMONSTERS

	geroerd monster
	ongeroerd monster

### OVERIG

	bijzonder bestanddeel
	indicatie hoge grondwaterstand
	actuele grondwaterstand
	indicatie lage grondwaterstand

### LEGENDA TEKENINGEN

	Boring
	Boring met peilbuis
	Niet uitgevoerde boring
	Boring eerdere fase
	Bestaande peilbuis

### ANDERE SYMBOLEN

	Asbestsleuf		Positie en richting foto
	Asbestkull		0-punt lokaal assenstelsel
	Asbestkull met boring		
	Kernboring		

# BIJLAGE E

## Toelichting toetsingskader





### Toelichting Toetsingskader

De toetsing van de onderzoeksresultaten en dan met name de beoordeling van een saneringsnoodzaak, wordt gebaseerd op de vigerende regelgeving, vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit, de circulaire bodemsanering en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit bodemkwaliteit. De toetsing vindt plaats volgens de *toetsingsregels Bodem- en Bouwstoffen per 01-07-2013 (BoToVa)*. De relevante toetsingsniveaus zijn dan met name de achtergrondwaarden voor grond, de streefwaarden voor het grondwater, en de interventiewaarden voor grond en grondwater. Voor een aantal stoffen zijn ook nog indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging opgenomen:

- In de voornoemde regelgeving zijn tabellen met **achtergrondwaarden (AW)** voor grond en **streefwaarden (S)** voor het grondwater opgenomen. De achtergrond- en streefwaarden geven aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. Voor de streefwaarden van metalen in het grondwater wordt nog onderscheid gemaakt tussen diep (> 10 meter) en ondiep grondwater (< 10 meter).
- De **interventiewaarden (I)** vormen de getalsmatige invulling van het concentratieniveau waarboven sprake is van een zogenaamd "geval van ernstige verontreiniging". Bij overschrijding geldt dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Om van overschrijding van de interventiewaarden te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m<sup>3</sup> bodemvolume (bodem, sediment) dan wel 100 m<sup>3</sup> poriënverzadigd bodemvolume (grondwater) hoger te zijn dan de interventiewaarde. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor zowel land- als waterbodems.

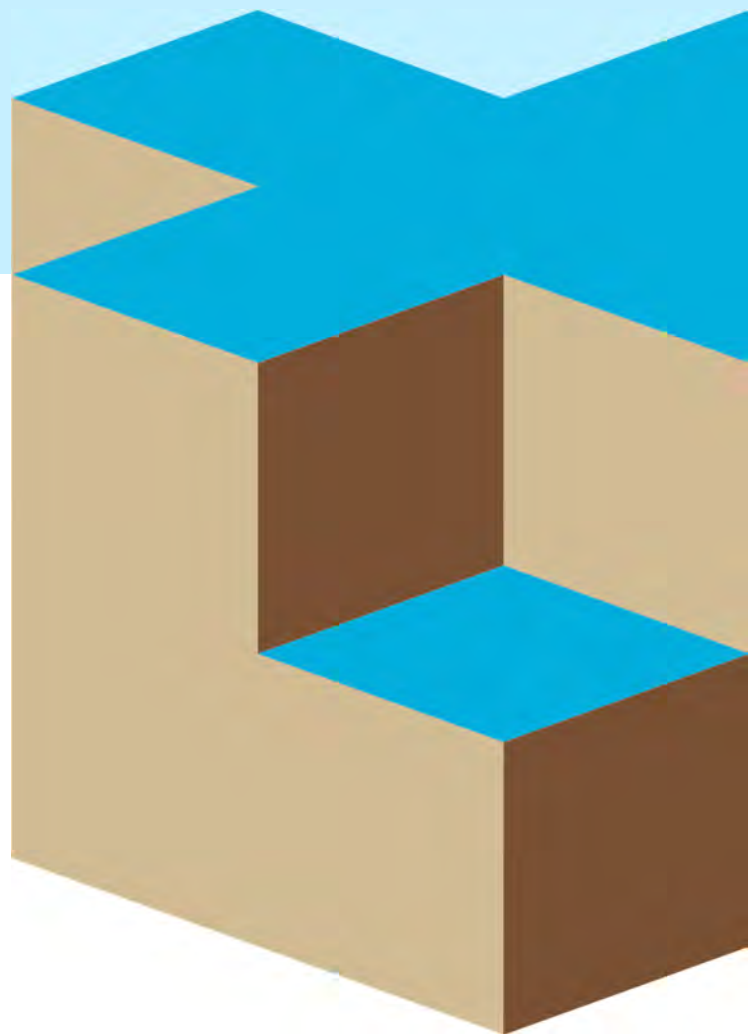
Voor een aantal stoffen zijn geen interventiewaarden voorhanden, maar is volstaan met het vaststellen van een **indicatief niveau voor ernstige verontreiniging**. Deze indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarden. De status hiervan is dus niet gelijk aan de status van de interventiewaarden. Over- of overschrijding van de indicatieve niveaus heeft derhalve niet direct consequenties voor wat betreft het nemen van een beslissing over de ernst van de verontreiniging door het bevoegd gezag. Bij een dergelijke afweging dienen derhalve ook ander overwegingen betrokken te worden.

Naast bovengenoemde achtergrondwaarden en interventiewaarden wordt binnen de NEN 5740 ook nog het begrip **tussenwaarde (T)** gehanteerd. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond - respectievelijk streefwaarde (grondwater) en de interventiewaarde voor de verontreinigende stof. Dus  $\frac{1}{2}(AW + I)$  voor grond of  $\frac{1}{2}(S + I)$  voor grondwater.

April 2020

# BIJLAGE F

## Laboratoriumcertificaten grondanalyses





Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Bert van der Stelt  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Woensdrecht, Marktje  
Uw projectnummer : 14P003299  
SYNLAB rapportnummer : 13374098, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : GCX3RPCH

Rotterdam, 24-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P003299. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374098 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	M2 B005 (50-100) B013a (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	90.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.0
<b>METALEN</b>			
barium	mg/kgds	S	<20 <sup>1)</sup>
cadmium	mg/kgds	S	<0.2 <sup>1)</sup>
kobalt	mg/kgds	S	<1.5 <sup>1)</sup>
koper	mg/kgds	S	<5 <sup>1)</sup>
kwik	mg/kgds	S	<0.05 <sup>1)</sup>
lood	mg/kgds	S	14 <sup>1)</sup>
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 <sup>1)</sup>
nikkel	mg/kgds	S	3.3 <sup>1)</sup>
zink	mg/kgds	S	26 <sup>1)</sup>
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01 <sup>1)</sup>
fenantreen	mg/kgds	S	0.01 <sup>1)</sup>
antraceen	mg/kgds	S	<0.01 <sup>1)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05 <sup>1)</sup>
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02 <sup>1)</sup>
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03 <sup>1)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 <sup>2)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>			
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 52	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 101	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 118	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 138	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 153	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
PCB 180	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374098 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	M2 B005 (50-100) B013a (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>2)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>			
o,p-DDT	µg/kgds	S	2.6 <sup>1)</sup>
p,p-DDT	µg/kgds	S	9.4 <sup>1)</sup>
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	12 <sup>2)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1 <sup>1)</sup>
p,p-DDD	µg/kgds	S	2.4 <sup>1)</sup>
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.1 <sup>2)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
p,p-DDE	µg/kgds	S	15 <sup>1)</sup>
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	15.7 <sup>2)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	30.8 <sup>2)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
dieldrin	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
endrin	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 <sup>2)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>2)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.5 <sup>2)</sup>
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
beta-HCH	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
delta-HCH	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 <sup>2)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>2)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1.0 <sup>1)</sup>
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>2)</sup>
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	S	42.7 <sup>2)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	41.3 <sup>2)</sup>

**MINERALE OLIE**

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374098 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	M2 B005 (50-100) B013a (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 <sup>1)</sup>
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 <sup>1)</sup>
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 <sup>1)</sup>
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 <sup>1)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



Projectnaam        Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer     14P003299  
Rapportnummer    13374098 - 1

Orderdatum        17-12-2020  
Startdatum         17-12-2020  
Rapportagedatum   24-12-2020

---

### Voetnoten

---

- 1                    Het monster is als asbestverdacht gekenmerkt. Om deze reden is het monster niet vermalen, maar veldvochtig in tweevoud geanalyseerd. Het resultaat betreft het gemiddelde van de twee duploresultaten.
- 2                    De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374098 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3000
aard van de artefacten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
lutum (bodem)	Asbestverdachte grond AS3000	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
kobalt	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
koper	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
kwik	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
lood	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
molybdeen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
nikkel	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
zink	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
naftaleen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-6
fenantreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
antraceen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
fluoranteen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(a)antraceen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chryseen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(k)fluoranteen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(a)pyreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
benzo(ghi)peryleen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
hexachloorbenzeen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-2
PCB 28	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-8
PCB 52	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 101	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 118	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 138	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 153	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
PCB 180	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
o,p-DDT	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDT (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
o,p-DDD	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
p,p-DDD	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDD (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
o,p-DDE	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
p,p-DDE	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDE (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
aldrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374098 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
dieldrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
endrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
isodrin	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
telodrin	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-1
tot. 5 drins (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
alpha-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-1
beta-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gamma-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
delta-HCH	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
trans-heptachloorepoxide	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
alpha-endosulfan	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
hexachloorbutadien	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
endosulfansulfaat	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8847951	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
001	Y8847686	16-12-2020	16-12-2020	ALC201

Paraaf :



Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Bert van der Stelt  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Woensdrecht, Marktje  
Uw projectnummer : 14P003299  
SYNLAB rapportnummer : 13374115, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : TP2XJ71X

Rotterdam, 24-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P003299. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M3 B002 (0-50) B007 (0-50) B008 (0-50) B009 (0-50)
002	Grond (AS3000)	M4 B003 (0-50) B004 (0-50) B010 (0-50) B012 (0-50)
003	Grond (AS3000)	M5 B002 (150-200) B004 (100-150) B011 (100-150) B012 (150-200)
004	Grond (AS3000)	M6 B001 (110-150) B005 (100-150) B006 (100-150) B013a (100-150)
005	Grond (AS3000)	M7 B002 (100-150) B007 (100-150) B009 (100-150) B012 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
---------	---------	---	-----	-----	-----	-----	-----

monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.8	86.1	55.6	93.1	77.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	3.5	9.4	1.2	2.9
--------------------------------	---------	---	-----	-----	-----	-----	-----

**KORRELGROOTTEVERDELING**

lutum (bodem)	% vd DS	S	3.8	3.1	19	<1	7.4
---------------	---------	---	-----	-----	----	----	-----

**METALEN**

barium	mg/kgds	S	<20	<20	27	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.20	0.21	<0.2	<0.2	0.22
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	7.7	<1.5	1.9
koper	mg/kgds	S	9.0	14	10	<5	5.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	16	23	29	<10	21
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.95	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.0	3.7	22	<3	5.1
zink	mg/kgds	S	35	39	55	<20	29

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	<0.01	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.02 <sup>2)</sup>	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	0.04	<0.01	0.02	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.03	<0.01	0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.02	<0.01	0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.02	<0.01	0.02	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.02 <sup>2)</sup>	<0.01	0.01 <sup>2)</sup>	0.02 <sup>2)</sup>
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.544 <sup>1)</sup>	0.204 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>	0.111 <sup>1)</sup>	0.194 <sup>1)</sup>

**CHLOORBENZENEN**

hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
-------------------	---------	---	----	----	----	----	----

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	M3 B002 (0-50) B007 (0-50) B008 (0-50) B009 (0-50)						
002	Grond (AS3000)	M4 B003 (0-50) B004 (0-50) B010 (0-50) B012 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	M5 B002 (150-200) B004 (100-150) B011 (100-150) B012 (150-200)						
004	Grond (AS3000)	M6 B001 (110-150) B005 (100-150) B006 (100-150) B013a (100-150)						
005	Grond (AS3000)	M7 B002 (100-150) B007 (100-150) B009 (100-150) B012 (100-150)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	4.8	5.7	<1	9.5	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	34	32	1.9 <sup>2)</sup>	30	1.9
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	38.8 <sup>1)</sup>	37.7 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>	39.5 <sup>1)</sup>	2.6 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	1.4	2.2	<1	<1	3.0
p,p-DDD	µg/kgds	S	6.4	13	<1	5.0	18
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.8 <sup>1)</sup>	15.2 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	5.7 <sup>1)</sup>	21 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	11	42	1.8	27	2.4
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	11.7 <sup>1)</sup>	42.7 <sup>1)</sup>	2.5 <sup>1)</sup>	27.7 <sup>1)</sup>	3.1 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	58.3 <sup>1)</sup>	95.6 <sup>1)</sup>	6.5 <sup>1)</sup>	72.9 <sup>1)</sup>	26.7 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	3.2	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 <sup>1)</sup>	4.6 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	3.9 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	3.8	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	5.7	4.3	<1	<1	2.3
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M3 B002 (0-50) B007 (0-50) B008 (0-50) B009 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	M4 B003 (0-50) B004 (0-50) B010 (0-50) B012 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	M5 B002 (150-200) B004 (100-150) B011 (100-150) B012 (150-200)					
004	Grond (AS3000)	M6 B001 (110-150) B005 (100-150) B006 (100-150) B013a (100-150)					
005	Grond (AS3000)	M7 B002 (100-150) B007 (100-150) B009 (100-150) B012 (100-150)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		78.3 <sup>1)</sup>	113.6 <sup>1)</sup>	18.4 <sup>1)</sup>	84.8 <sup>1)</sup>	40.2 <sup>1)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	71.9 <sup>1)</sup>	108.6 <sup>1)</sup>	17 <sup>1)</sup>	83.4 <sup>1)</sup>	37.2 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	8	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	6	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

### Monster beschrijvingen

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8848104	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
001	Y8848112	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
001	Y8848101	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
001	Y8847937	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
002	Y8847701	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
002	Y8848099	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
002	Y8847670	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
002	Y8847643	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
003	Y8847645	16-12-2020	16-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y8847658	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
003	Y8848063	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
003	Y8848109	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
004	Y8847941	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
004	Y8847948	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
004	Y8847929	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
004	Y8847676	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
005	Y8848084	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
005	Y8848110	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
005	Y8847673	16-12-2020	16-12-2020	ALC201
005	Y8847954	16-12-2020	16-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13374115 - 1

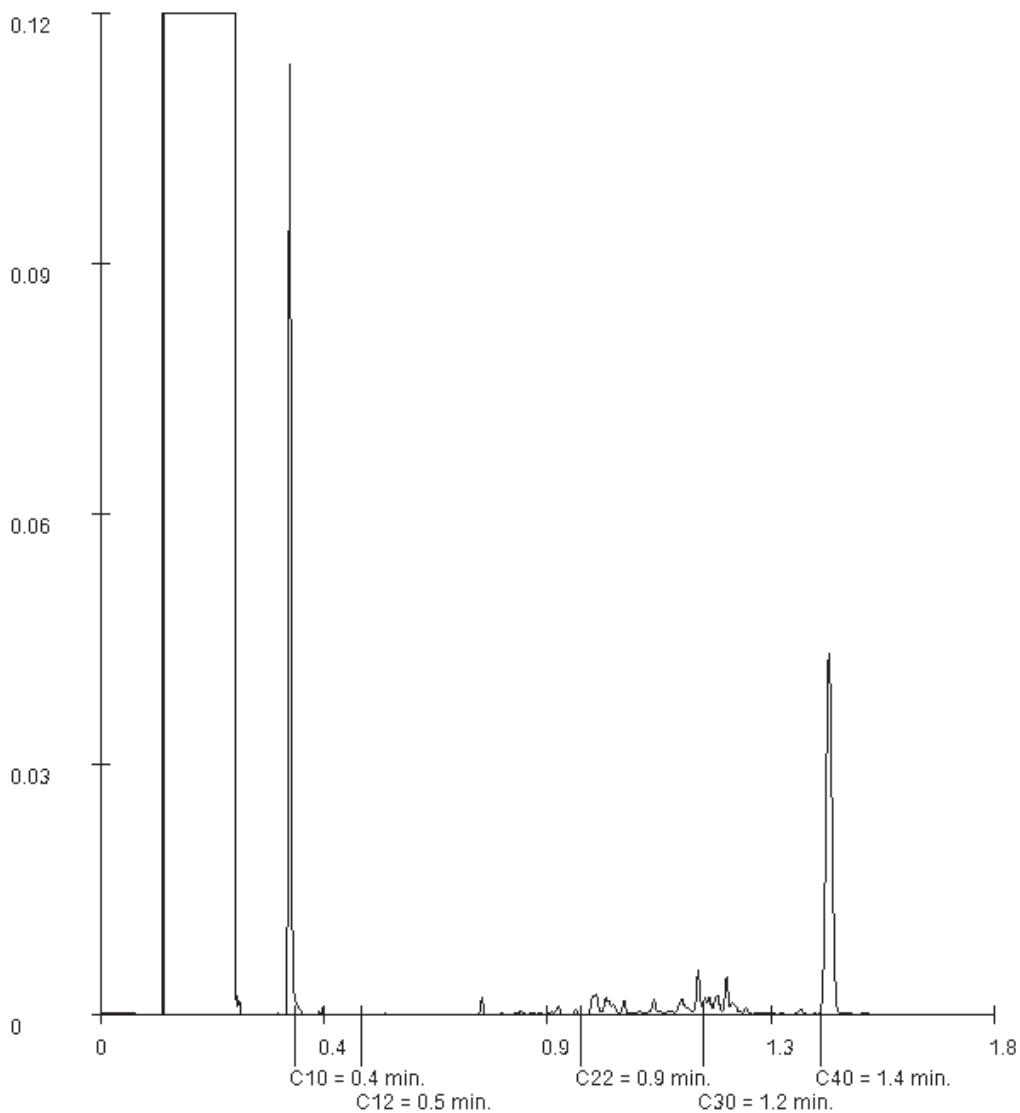
Orderdatum 17-12-2020  
Startdatum 17-12-2020  
Rapportagedatum 24-12-2020

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen M5B002 (150-200) B004 (100-150) B011 (100-150) B012 (150-200)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Bert van der Stelt  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 15

Uw projectnaam : Woensdrecht, Marktje  
Uw projectnummer : 14P003299  
SYNLAB rapportnummer : 13382541, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 4B11FCEM

Rotterdam, 13-01-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P003299. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M8 B018 (28-58) B032 (0-50)
002	Grond (AS3000)	M9 B044 (0-50) B045 (0-50)
003	Grond (AS3000)	M10 B051 (0-50) B052 (0-40)
004	Grond (AS3000)	M11 B014 (8-58) B016 (0-30) B017 (8-58) B019 (8-58)
005	Grond (AS3000)	M12 B022 (0-50) B027 (0-50) B038 (0-50) B040 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.8	79.9	87.1	91.9	86.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	3.9	2.3	0.7	3.1
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.7	9.2	2.9	3.8	3.7
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	24	26	38	31	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.33	0.23	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	3.3	1.7	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.1	19	10	<5	9.4
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	28	27	25	<10	19
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.55	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.2	8.0	4.9	<3	<3
zink	mg/kgds	S	27	57	71	31	34
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.32	0.02	0.16	0.02	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.05	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.7	0.05	0.50	0.08	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.86	0.03	0.37	0.07	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.66	0.02	0.30	0.04	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.45	0.02	0.25	0.03	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.68	0.03	0.43	0.05	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.44	0.03	0.40	0.05	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.44	0.03	0.36	0.04	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.607 <sup>1)</sup>	0.247 <sup>1)</sup>	2.83 <sup>1)</sup>	0.394 <sup>1)</sup>	0.254 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
 Projectnummer 14P003299  
 Rapportnummer 13382541 - 1

 Orderdatum 08-01-2021  
 Startdatum 08-01-2021  
 Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	M8 B018 (28-58) B032 (0-50)						
002	Grond (AS3000)	M9 B044 (0-50) B045 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	M10 B051 (0-50) B052 (0-40)						
004	Grond (AS3000)	M11 B014 (8-58) B016 (0-30) B017 (8-58) B019 (8-58)						
005	Grond (AS3000)	M12 B022 (0-50) B027 (0-50) B038 (0-50) B040 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.2 <sup>2)</sup>	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	1.6	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	1.9	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	7.5 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	23	7.1	<1	2.6
p,p-DDT	µg/kgds	S	6.2	150	37	2.3	18
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.9 <sup>1)</sup>	173 <sup>1)</sup>	44.1 <sup>1)</sup>	3 <sup>1)</sup>	20.6 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	5.4	44	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	27	82	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	32.4 <sup>1)</sup>	126 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	1.7	3.3	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.5	77	77	1.1	6.6
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.2 <sup>1)</sup>	78.7 <sup>1)</sup>	80.3 <sup>1)</sup>	1.8 <sup>1)</sup>	7.3 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		13.5 <sup>1)</sup>	284.1 <sup>1)</sup>	250.4 <sup>1)</sup>	6.2 <sup>1)</sup>	29.3 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	6.4	3.5 <sup>2)</sup>	<1	1.1 <sup>2)</sup>
endrin	µg/kgds	S	<1	1.5 <sup>2)</sup>	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 <sup>1)</sup>	8.6 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	2.1 <sup>1)</sup>	2.5 <sup>1)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 <sup>1)</sup>	7.1 <sup>1)</sup>	4.2 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.8 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>	2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	5.5	<1	<1	3.0
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	30	<1	<1	7.6
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>	1.4 <sup>1)</sup>

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M8 B018 (28-58) B032 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	M9 B044 (0-50) B045 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	M10 B051 (0-50) B052 (0-40)					
004	Grond (AS3000)	M11 B014 (8-58) B016 (0-30) B017 (8-58) B019 (8-58)					
005	Grond (AS3000)	M12 B022 (0-50) B027 (0-50) B038 (0-50) B040 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		25.4 <sup>1)</sup>	336.6 <sup>1)</sup>	265.1 <sup>1)</sup>	18.1 <sup>1)</sup>	50.8 <sup>1)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	24 <sup>1)</sup>	305.9 <sup>1)</sup>	263.7 <sup>1)</sup>	16.7 <sup>1)</sup>	42.5 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	10	14	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	8	12	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

### Monster beschrijvingen

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	M13 B024 (0-50) B030 (0-50) B034 (0-50) B048 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.2
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0
--------------------------------	---------	---	-----

**KORRELGROOTTEVERDELING**

lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6
---------------	---------	---	-----

**METALEN**

barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.22
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	12
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	17
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.8
zink	mg/kgds	S	45

**POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN**

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.384 <sup>1)</sup>

**CHLOORBENZENEN**

hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
-------------------	---------	---	----

**POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)**

PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	M13 B024 (0-50) B030 (0-50) B034 (0-50) B048 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>			
o,p-DDT	µg/kgds	S	4.0
p,p-DDT	µg/kgds	S	28
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	32 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	1.2
p,p-DDD	µg/kgds	S	5.3
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.5 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	12
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	12.7 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		51.2 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	1.9
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.3 <sup>1)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.6 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	4.0
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	6.9
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		73.8 <sup>1)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	66.2 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	M13 B024 (0-50) B030 (0-50) B034 (0-50) B048 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C22-C30	mg/kgds		6
fractie C30-C40	mg/kgds		5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :





Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8848029	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
001	Y8847980	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
002	Y8847646	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
002	Y8847647	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
003	Y8847642	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
003	Y8847652	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
004	Y8847961	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
004	Y8847962	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
004	Y8847944	05-01-2021	05-01-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	Y8847969	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
005	Y8847968	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
005	Y8847855	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
005	Y8847847	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
005	Y8847634	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
006	Y8847856	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
006	Y8847631	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
006	Y8848024	05-01-2021	05-01-2021	ALC201
006	Y8847638	05-01-2021	05-01-2021	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

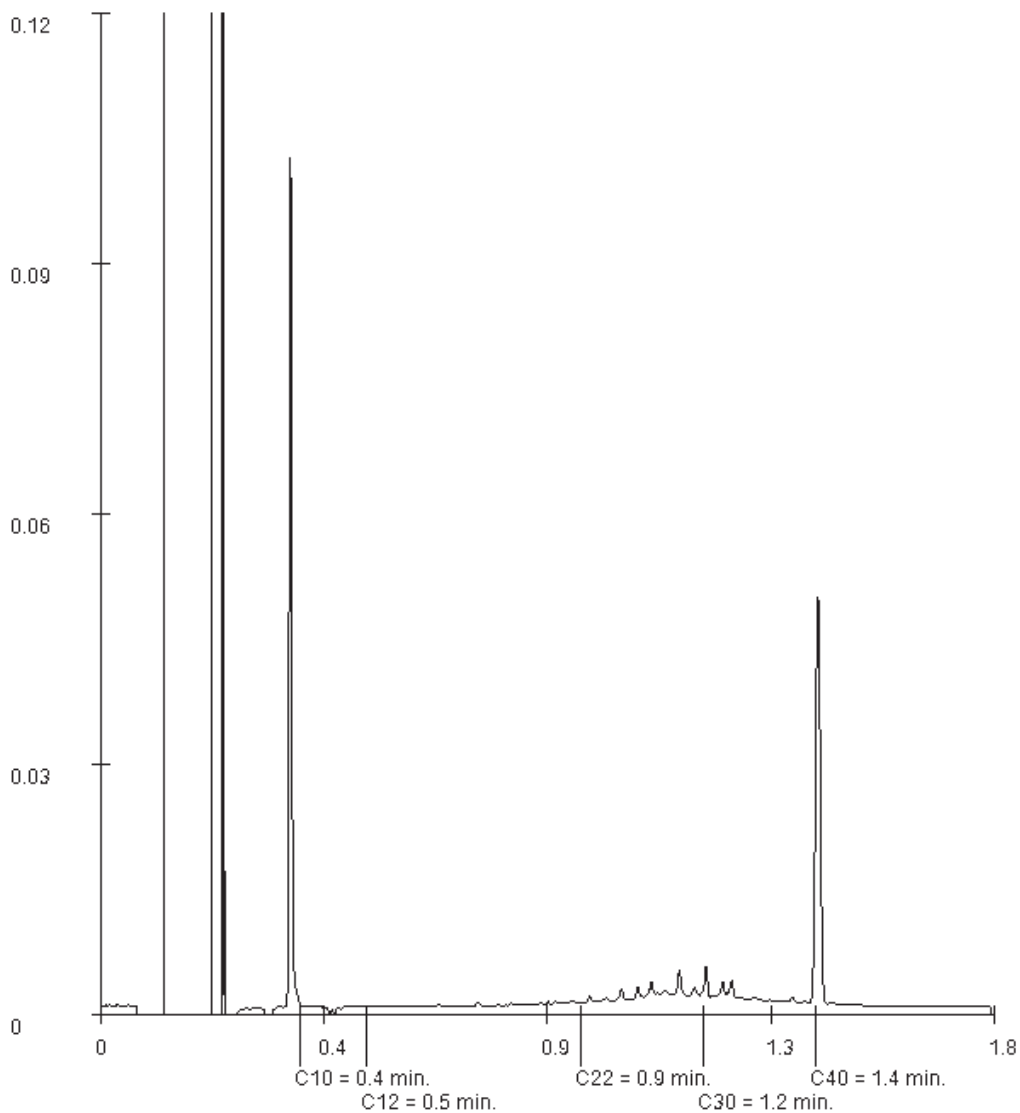
Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen M9B044 (0-50) B045 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

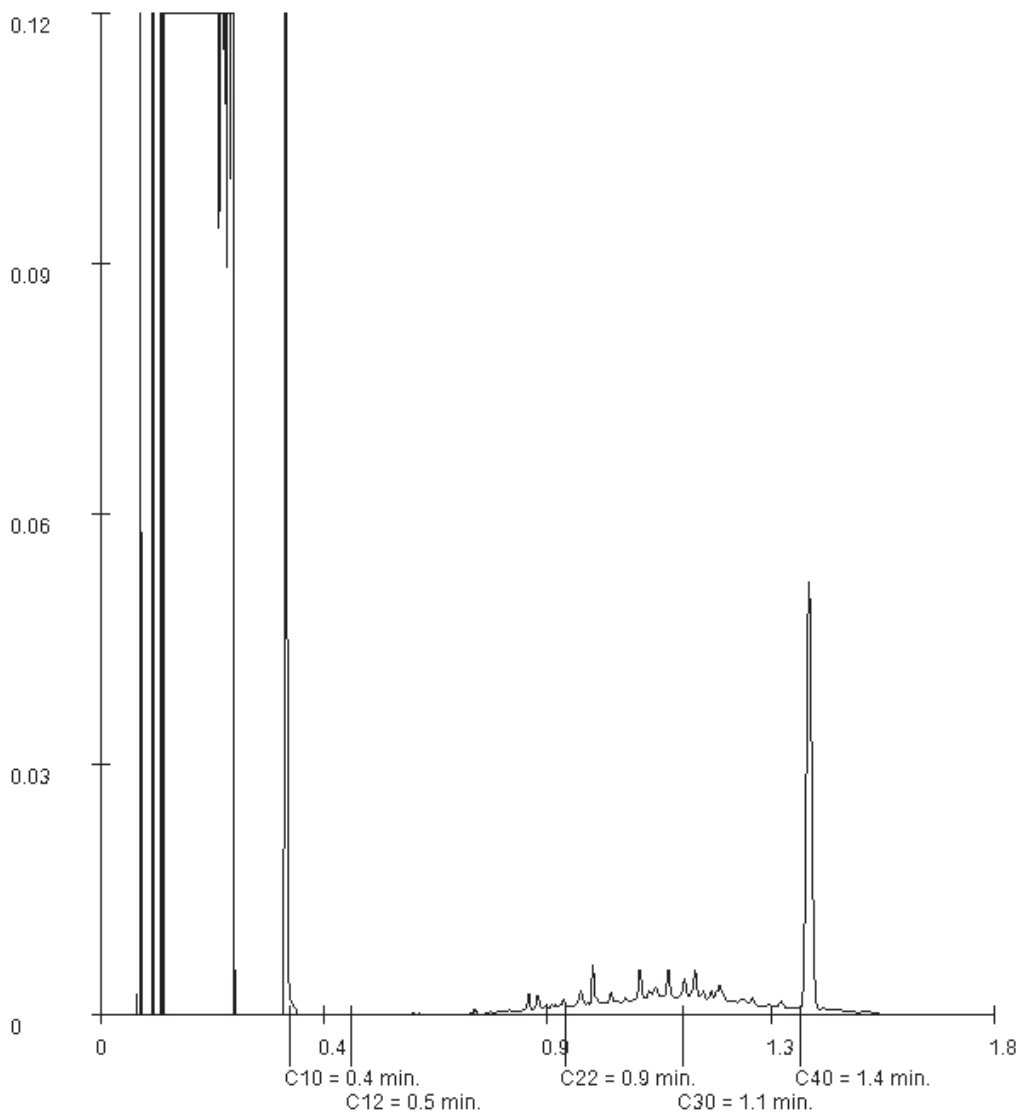
Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Monsternummer: 003  
Monster beschrijvingen M10B051 (0-50) B052 (0-40)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382541 - 1

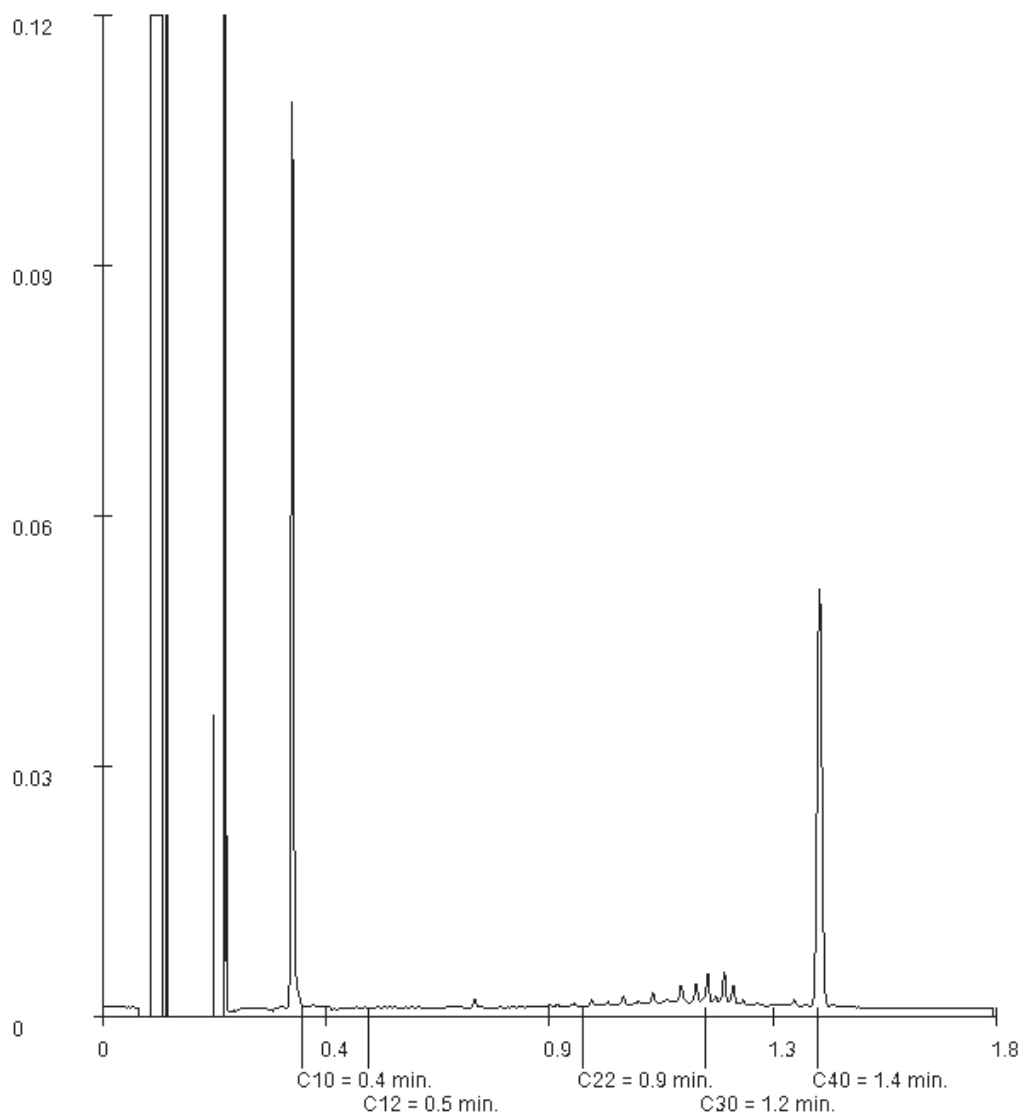
Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen M13B024 (0-50) B030 (0-50) B034 (0-50) B048 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Bert van der Stelt  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Woensdrecht, Marktje  
Uw projectnummer : 14P003299  
SYNLAB rapportnummer : 13382808, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : W4FN1ZVT

Rotterdam, 15-01-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P003299. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382808 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 15-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1 B005a (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>			
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1
<b>METALEN</b>			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.1
fenantreen	mg/kgds	S	<0.1
antraceen	mg/kgds	S	<0.1
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.1
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.098 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>			
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382808 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 15-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	M1 B005a (0-50)	
Analyse	Eenheid	Q	001
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>			
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.7
p,p-DDT	µg/kgds	S	12
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	13.7 <sup>1)</sup>
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	8.2
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.9 <sup>1)</sup>
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		24 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 <sup>1)</sup>
isodrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 <sup>1)</sup>
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		35.9 <sup>1)</sup>
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	34.5 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382808 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 15-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1 B005a (0-50)

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

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

Paraaf :



Projectnaam        Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer     14P003299  
Rapportnummer    13382808 - 1

Orderdatum        08-01-2021  
Startdatum         08-01-2021  
Rapportagedatum   15-01-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

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

---

### Voetnoten

---

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382808 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 15-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382808 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 15-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

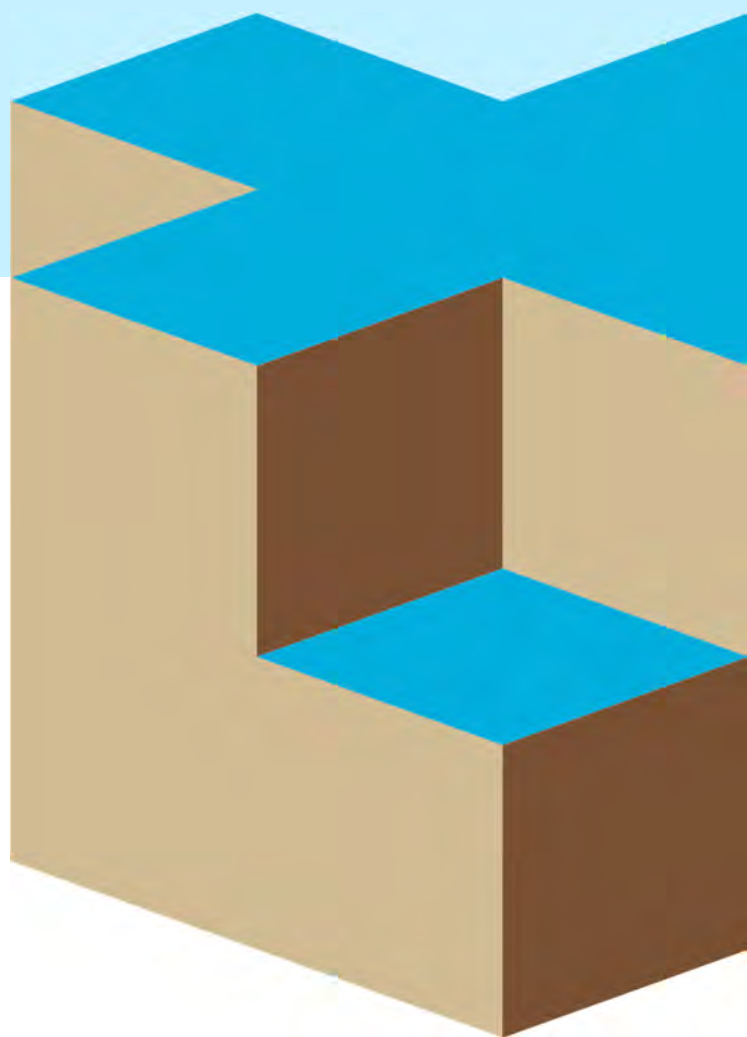
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8847485	08-01-2021	08-01-2021	ALC201

Paraaf :



# BIJLAGE G

## Toetsingstabellen grondanalyses



**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M3
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	84.8	<b>84.8</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	<b>3.6</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	3.8	<b>3.8</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>44.3</b>	44.3		--		920	20
cadmium	mg/kg	0.20	<b>0.313</b>	0.313		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.08</b>	3.08		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	9.0	<b>16.7</b>	16.7		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.04830</b>	0.0483		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	16	<b>23.7</b>	23.7		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.0	<b>7.61</b>	7.61		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	35	<b>73.4</b>	73.4		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	0.13	<b>0.13</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.10	<b>0.1</b>			--			
chryseen	mg/kg	0.06	<b>0.06</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	<b>0.06</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.544	<b>0.544</b>	0.544		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94		<=AW0.00851.0		2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>13.6</b>	13.6		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	4.8	<b>13.3</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	34	<b>94.4</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	38.8	<b>108</b>	108		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	1.4	<b>3.89</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	6.4	<b>17.8</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>7.8</b>	<b>21.7</b>	<b>21.7</b>		* WO	20	1701034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	11	<b>30.6</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	11.7	<b>32.5</b>	32.5		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	58.3				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94		--			320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>5.83</b>	5.83		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>1.94</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94		<=AW3.0	601	1200	1.0



delta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>1.94</b>	1.94	--	--	<=AW0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.89</b>	3.89	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<b>3.8</b>	<b>10.6</b>	<b>10.6</b>	*	IN	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--	<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	5.7	<b>15.8</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.94</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.89</b>	3.89	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	78.3			--	--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	71.9	<b>200</b>		--	--	<=AW			
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>9.72</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>9.72</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>9.72</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>9.72</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>38.9</b>	38.9	--	--	<=AW190	2595	5000	35

Monstercode 13374115-001  
 Monsteromschrijving M3 B002 (0-50) B007 (0-50) B008 (0-50) B009 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M4
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	86.1	<b>86.1</b>		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	<b>3.5</b>		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	3.1	<b>3.1</b>		--					
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>47.7</b>	47.7		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.21	<b>0.333</b>	0.333		<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.29</b>	3.29		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	14	<b>26.6</b>	26.6		<=AW 40	115	190	5	
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0.05	<b>0.0697</b>	0.0697		<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	23	<b>34.5</b>	34.5		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	3.7	<b>9.89</b>	9.89		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	39	<b>84.6</b>	84.6		<=AW140	430	720	20	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--				
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
antraceen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
fluoranteen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--				
chryseen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.204	<b>0.204</b>	0.204		<=AW1.5	21	40	0.35	
<b>CHLOORBENZENEN</b>										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW0.0085	1.0	2	0.001	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 52	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 101	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 118	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 138	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 153	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
PCB 180	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>14</b>	14		<=AW 20	510	1000	4.9	
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
o,p-DDT	ug/kg	5.7	<b>16.3</b>			--				
p,p-DDT	ug/kg	32	<b>91.4</b>			--				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	37.7	<b>108</b>	108		<=AW200	950	1700	2.0	
o,p-DDD	ug/kg	2.2	<b>6.29</b>			--				
p,p-DDD	ug/kg	13	<b>37.1</b>			--				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>15.2</b>	<b>43.4</b>	<b>43.4</b>		* WO	20	1701034000	1.4	
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
p,p-DDE	ug/kg	42	<b>120</b>			--				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	<b>42.7</b>	<b>122</b>	<b>122</b>		* WO	100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	95.6				--			4.2	
aldrin	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		--			320	1.0
dieldrin	ug/kg	3.2	<b>9.14</b>			--				
endrin	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4.6	<b>13.1</b>	13.1		<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	3.9				--				
telodrin	ug/kg	<1	<b>2</b>			--				
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW1.0	8500	17000	1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW2.0	801	1600	1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW3.0	601	1200	1.0	

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>2</b>		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4</b>	4		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>2</b>	2		<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>2</b>			<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	4.3	<b>12.3</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4</b>	4		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	113.6			--	--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	108.6	<b>310</b>			<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>10</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>10</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>10</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>10</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>40</b>	40		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13374115-002  
 Monsteromschrijving M4 B003 (0-50) B004 (0-50) B010 (0-50) B012 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M5
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	55.6	<b>55.6</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	9.4	<b>9.4</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	19	<b>19</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	27	<b>33.5</b>	33.5		--		920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.15</b>	0.15		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	7.7	<b>9.47</b>	9.47		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	10	<b>11.2</b>	11.2		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.03770</b>	0.0377		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	29	<b>31.4</b>	31.4		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.95	<b>0.95</b>	0.95		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	22	<b>26.6</b>	26.6		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	55	<b>63.6</b>	63.6		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
chryseen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	<b>0.07</b>	0.07		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>5.21</b>	5.21		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	1.9	<b>2.02</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.6	<b>2.77</b>	2.77		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>1.49</b>	1.49		<=AW 20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	1.8	<b>1.91</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2.5	<b>2.66</b>	2.66		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	6.5				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		--		320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>2.23</b>	2.23		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	--	--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--					
heptachloor	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>0.745</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>0.745</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>1.49</b>	1.49		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>0.745</b>	0.745		<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>0.745</b>			<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>0.745</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>0.745</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>0.745</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>1.49</b>	1.49		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						--				
waterbodem	µg/kgds	18.4				--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						--				
landbodem	ug/kg	17	<b>18.1</b>			<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>3.72</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>3.72</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	8	<b>8.51</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	<b>6.38</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>14.9</b>	14.9		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode  
13374115-003

Monsteromschrijving  
M5 B002 (150-200) B004 (100-150) B011 (100-150) B012 (150-200)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M6
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK	
monster voorbehandeling			Ja		-					
droge stof	%	93.1	<b>93.1</b>		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	<b>1.2</b>		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<b>&lt;1</b>		--					
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>54.2</b>	54.2		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.241</b>	0.241		<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.69</b>	3.69		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	<b>7.24</b>	7.24		<=AW 40	115	190	5	
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.050</b>	0.050	0.050	<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	<b>11</b>	11		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	<3	<b>6.12</b>	6.12		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	<b>33.2</b>	33.2		<=AW140	430	720	20	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--				
fenantreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--				
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--				
fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--				
chryseen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.111	<b>0.111</b>	0.111		<=AW1.5	21	40	0.35	
<b>CHLOORBENZENEN</b>										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW0.0085	1.0	2	0.001	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
o,p-DDT	ug/kg	9.5	<b>47.5</b>			--				
p,p-DDT	ug/kg	30	<b>150</b>			--				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	39.5	<b>198</b>	198		<=AW200	950	1700	2.0	
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
p,p-DDD	ug/kg	5.0	<b>25</b>			--				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>5.7</b>	<b>28.5</b>	<b>28.5</b>		* WO	20	1701034000	1.4	
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
p,p-DDE	ug/kg	27	<b>135</b>			--				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	<b>27.7</b>	<b>138</b>	<b>138</b>		* IN	100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	72.9				--			4.2	
aldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		--			320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
endrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>10.5</b>	10.5		<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	1.4				--				
telodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--				
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW1.0	8500	17000	1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	801	1600	1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW3.0	601	1200	1.0	

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
waterbodem	µg/kgds	84.8			--	--			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
landbodem	ug/kg	<b>83.4</b>	<b>417</b>		IN, zp				
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70	<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode  
13374115-004

Monsteromschrijving  
M6 B001 (110-150) B005 (100-150) B006 (100-150) B013a (100-150)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M7
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	77.1	<b>77.1</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	<b>2.9</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	7.4	<b>7.4</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>32.4</b>	32.4		--		920	20
cadmium	mg/kg	0.22	<b>0.337</b>	0.337		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	1.9	<b>4.2</b>	4.2		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	5.6	<b>9.52</b>	9.52		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.04590</b>	0.0459		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	21	<b>29.6</b>	29.6		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	5.1	<b>10.3</b>	10.3		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	29	<b>53</b>	53		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
chryseen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.194	<b>0.194</b>	0.194		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>16.9</b>	16.9		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	1.9	<b>6.55</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2.6	<b>8.97</b>	8.97		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	3.0	<b>10.3</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	18	<b>62.1</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>21</b>	<b>72.4</b>	<b>72.4</b>		* WO	20	1701034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	2.4	<b>8.28</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	3.1	<b>10.7</b>	10.7		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	26.7				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>7.24</b>	7.24		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW3.0	601	1200	1.0



delta-HCH	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	--	--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--					
heptachloor	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2.41</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2.41</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4.83</b>	4.83		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>2.41</b>	2.41		<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>2.41</b>			<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	2.3	<b>7.93</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2.41</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2.41</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4.83</b>	4.83		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	40.2				--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	37.2	<b>128</b>			<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>12.1</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>12.1</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>12.1</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>12.1</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>48.3</b>	48.3		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode  
13374115-005

Monsteromschrijving  
M7 B002 (100-150) B007 (100-150) B009 (100-150) B012 (100-150)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M8
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	87.8	<b>87.8</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	<b>1.2</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	2.7	<b>2.7</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	24	<b>85.5</b>	85.5		--		920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.238</b>	0.238		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.43</b>	3.43		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	7.1	<b>14.3</b>	14.3		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.04970</b>	0.0497		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	28	<b>43.5</b>	43.5		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.2	<b>8.82</b>	8.82		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	27	<b>61.9</b>	61.9		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	0.32	<b>0.32</b>			--			
antraceen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	1.7	<b>1.7</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.86	<b>0.86</b>			--			
chryseen	mg/kg	0.66	<b>0.66</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.45	<b>0.45</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.68	<b>0.68</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.44	<b>0.44</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.44	<b>0.44</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	<b>5.607</b>	<b>5.61</b>	<b>5.61</b>		* WO	1.5	21	40 0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	6.2	<b>31</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	6.9	<b>34.5</b>	34.5		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7		<=AW 20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	4.5	<b>22.5</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	5.2	<b>26</b>	26		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	13.5				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		--			320 1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>10.5</b>	10.5		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
waterbodem	µg/kgds	25.4			--	--			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
landbodem	ug/kg	24	<b>120</b>		<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70	<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
13382541-001	M8 B018 (28-58) B032 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode 14P003299  
 Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
 Monsteromschrijving M9  
 Monstersoort Grond (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling		Ja			-				
droge stof	%	79.9	<b>79.9</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	3.9	<b>3.9</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	9.2	<b>9.2</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	26	<b>53</b>	53		--		920	20
cadmium	mg/kg	0.33	<b>0.474</b>	0.474		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.3	<b>6.49</b>	6.49		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	19	<b>29.9</b>	29.9		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	0.07	<b>0.0889</b>	0.0889		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	27	<b>36.4</b>	36.4		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.55	<b>0.55</b>	0.55		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	8.0	<b>14.6</b>	14.6		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	57	<b>95.6</b>	95.6		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>		--	-			
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>		--	-			
antraceen	mg/kg	<0.01	<b>0.007</b>		--	-			
fluoranteen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
chryseen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>		--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>		--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.247	<b>0.247</b>	0.247		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>12.6</b>	12.6		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	23	<b>59</b>		--	-			
p,p-DDT	ug/kg	150	<b>385</b>		--	-			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	<b>173</b>	<b>444</b>	<b>444</b>		* IN	200	950	1700 2.0
o,p-DDD	ug/kg	5.4	<b>13.8</b>		--	-			
p,p-DDD	ug/kg	27	<b>69.2</b>		--	-			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>32.4</b>	<b>83.1</b>	<b>83.1</b>		* WO	20	170	1034000 1.4
o,p-DDE	ug/kg	1.7	<b>4.36</b>		--	-			
p,p-DDE	ug/kg	77	<b>197</b>		--	-			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	<b>78.7</b>	<b>202</b>	<b>202</b>		* IN	100	1200	2300 1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	284.1			--	-			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79		-			320 1.0
dieldrin	ug/kg	6.4	<b>16.4</b>		--	-			
endrin	ug/kg	1.5	<b>3.85</b>		--	-			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	<b>8.6</b>	<b>22.1</b>	<b>22.1</b>		* WO	15	2007	4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	7.1			--	-			
telodrin	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	-			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>1.79</b>	1.79	--	--	<=AW0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.59</b>	3.59	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<b>5.5</b>	<b>14.1</b>	<b>14.1</b>	*	IN	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--	<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	30	<b>76.9</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.79</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.59</b>	3.59	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	336.6			--	--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	<b>305.9</b>	<b>784</b>				IN, zp			
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>8.97</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>8.97</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	<b>25.6</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	<b>20.5</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>35.9</b>	35.9	--	--	<=AW190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13382541-002	M9 B044 (0-50) B045 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M10
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	87.1	<b>87.1</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	<b>2.3</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	2.9	<b>2.9</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	38	<b>132</b>	132		--		920	20
cadmium	mg/kg	0.23	<b>0.385</b>	0.385		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	1.7	<b>5.44</b>	5.44		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	10	<b>19.9</b>	19.9		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.049</b>	0.049		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	25	<b>38.5</b>	38.5		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.9	<b>13.3</b>	13.3		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	<b>71</b>	<b>160</b>	<b>160</b>		* WO	140	430	720
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--	--		
fenantreen	mg/kg	0.16	<b>0.16</b>			--	--		
antraceen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--	--		
fluoranteen	mg/kg	0.50	<b>0.5</b>			--	--		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.37	<b>0.37</b>			--	--		
chryseen	mg/kg	0.30	<b>0.3</b>			--	--		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.25	<b>0.25</b>			--	--		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.43	<b>0.43</b>			--	--		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.40	<b>0.4</b>			--	--		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.36	<b>0.36</b>			--	--		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	<b>2.83</b>	<b>2.83</b>	<b>2.83</b>		* WO	1.5	21	40
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
PCB 138	ug/kg	1.2	<b>5.22</b>			--	--		
PCB 153	ug/kg	1.6	<b>6.96</b>			--	--		
PCB 180	ug/kg	1.9	<b>8.26</b>			--	--		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	<b>7.5</b>	<b>32.6</b>	<b>32.6</b>		* WO	20	510	1000
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	7.1	<b>30.9</b>			--	--		
p,p-DDT	ug/kg	37	<b>161</b>			--	--		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	44.1	<b>192</b>	192		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	44	<b>191</b>			--	--		
p,p-DDD	ug/kg	82	<b>357</b>			--	--		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	<b>126</b>	<b>548</b>	<b>548</b>		* WO	20	170	1034000
o,p-DDE	ug/kg	3.3	<b>14.3</b>			--	--		
p,p-DDE	ug/kg	77	<b>335</b>			--	--		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	<b>80.3</b>	<b>349</b>	<b>349</b>		* IN	100	1200	2300
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	250.4				--	--		4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		--	--		320
dieldrin	ug/kg	3.5	<b>15.2</b>			--	--		
endrin	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	<b>4.9</b>	<b>21.3</b>	<b>21.3</b>		* WO	15	2007	4000
isodrin	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	4.2				--	--		
telodrin	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			--	--		
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	--	--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--					
heptachloor	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.04</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.04</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>6.09</b>	6.09		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>3.04</b>	3.04		<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>3.04</b>			<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>3.04</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.04</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.04</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>6.09</b>	6.09		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	265.1			--	--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	<b>263.7</b>	<b>1150</b>			IN, zp				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>15.2</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	<b>21.7</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	<b>60.9</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	<b>52.2</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	<b>130</b>	130		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13382541-003  
 Monsteromschrijving M10 B051 (0-50) B052 (0-40)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M11
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	91.9	<b>91.9</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	0.7	<b>0.7</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	3.8	<b>3.8</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	31	<b>98.1</b>	98.1		--		920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.235</b>	0.235		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.08</b>	3.08		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	<b>6.82</b>	6.82		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.0489</b>	0.0489		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	<b>10.7</b>	10.7		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	<b>5.33</b>	5.33		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	31	<b>67.4</b>	67.4		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	0.08	<b>0.08</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	<b>0.07</b>			--			
chryseen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.394	<b>0.394</b>	0.394		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	2.3	<b>11.5</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	3	<b>15</b>	15		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7		<=AW 20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	1.1	<b>5.5</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.8	<b>9</b>	9		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	6.2				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		--		320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>10.5</b>	10.5		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW3.0	601	1200	1.0



delta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	--	--	<=AW0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	--	--	<=AW0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--	<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	--	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
waterbodem	µg/kgds	18.1			--	--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--				
landbodem	ug/kg	16.7	<b>83.5</b>		--	--	<=AW			
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70	--	--	<=AW190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13382541-004	M11 B014 (8-58) B016 (0-30) B017 (8-58) B019 (8-58)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M12
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	86.5	<b>86.5</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	3.1	<b>3.1</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	3.7	<b>3.7</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>44.7</b>	44.7		--		920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.224</b>	0.224		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.11</b>	3.11		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	9.4	<b>17.7</b>	17.7		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.04850</b>	0.0485		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	19	<b>28.4</b>	28.4		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	<b>5.36</b>	5.36		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	34	<b>72.4</b>	72.4		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--	--		
fenantreen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--	--		
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--	--		
fluoranteen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>			--	--		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--	--		
chryseen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--	--		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--	--		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--	--		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--	--		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>			--	--		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.254	<b>0.254</b>	0.254		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 52	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 101	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 118	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 138	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 153	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
PCB 180	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>15.8</b>	15.8		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	2.6	<b>8.39</b>			--	--		
p,p-DDT	ug/kg	18	<b>58.1</b>			--	--		
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	20.6	<b>66.5</b>	66.5		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
p,p-DDD	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4.52</b>	4.52		<=AW 20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
p,p-DDE	ug/kg	6.6	<b>21.3</b>			--	--		
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	7.3	<b>23.5</b>	23.5		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	29.3				--	--		4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26		--	--	320	1.0
dieldrin	ug/kg	1.1	<b>3.55</b>			--	--		
endrin	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.5	<b>8.06</b>	8.06		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.8				--	--		
telodrin	ug/kg	<1	<b>2.26</b>			--	--		
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>2.26</b>	2.26	<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2.26</b>		--	--			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>2.26</b>		--	--			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4.52</b>	4.52	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<b>3.0</b>	<b>9.68</b>	<b>9.68</b>	* IN 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>2.26</b>		<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	7.6	<b>24.5</b>		--	--			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2.26</b>		--	--			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>2.26</b>		--	--			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>4.52</b>	4.52	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
waterbodem	µg/kgds	50.8			--	--			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	--			
landbodem	ug/kg	42.5	<b>137</b>		<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>11.3</b>		--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>11.3</b>		--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>11.3</b>		--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>11.3</b>		--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>45.2</b>	45.2	<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13382541-005  
 Monsteromschrijving M12 B022 (0-50) B027 (0-50) B038 (0-50) B040 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M13
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Overschrijding Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-					
droge stof	%	84.2	<b>84.2</b>		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	<b>4</b>		--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)	% vd DS	2.6	<b>2.6</b>		--					
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>50.5</b>	50.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.22	<b>0.344</b>	0.344		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.46</b>	3.46		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	12	<b>22.8</b>	22.8		<=AW 40	115	190	5	
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.049</b>	0.049		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	17	<b>25.5</b>	25.5		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	3.8	<b>10.6</b>	10.6		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	45	<b>98.7</b>	98.7		<=AW 140	430	720	20	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>		--	-				
fenantreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0.09	<b>0.09</b>		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-				
chryseen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	<b>0.04</b>		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.3840	<b>0.384</b>	0.384		<=AW 1.5	21	40	0.35	
<b>CHLOORBENZENEN</b>										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		<=AW 0.0085	1.0	2	0.001	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 52	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 101	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 118	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 138	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 153	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
PCB 180	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>12.2</b>	12.2		<=AW 20	510	1000	4.9	
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>										
o,p-DDT	ug/kg	4.0	<b>10</b>		--	-				
p,p-DDT	ug/kg	28	<b>70</b>		--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	32	<b>80</b>	80		<=AW 200	950	1700	2.0	
o,p-DDD	ug/kg	1.2	<b>3</b>		--	-				
p,p-DDD	ug/kg	5.3	<b>13.2</b>		--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	6.5	<b>16.2</b>	16.2		<=AW 20	170	1034000	1.4	
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
p,p-DDE	ug/kg	12	<b>30</b>		--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	12.7	<b>31.8</b>	31.8		<=AW 100	1200	2300	1.4	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	51.2			--	-				4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		-		320	1.0	
dieldrin	ug/kg	1.9	<b>4.75</b>		--	-				
endrin	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	3.3	<b>8.25</b>	8.25		<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	2.6			--	-				
telodrin	ug/kg	<1	<b>1.75</b>		--	-				
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		<=AW 1.0	8500	17000	1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		<=AW 2.0	801	1600	1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		<=AW 3.0	601	1200	1.0	

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	--	--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--					
heptachloor	ug/kg	<1	<b>1.75</b>	1.75		<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.75</b>			--	--			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>1.75</b>			--	--			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<b>4.0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	*	IN 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>1.75</b>			<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	6.9	<b>17.2</b>			--	--			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.75</b>			--	--			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>1.75</b>			--	--			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						--				
waterbodem	µg/kgds	73.8				--	--			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)						--				
landbodem	ug/kg	66.2	<b>166</b>			<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>8.75</b>			--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>8.75</b>			--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	6	<b>15</b>			--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	5	<b>12.5</b>			--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>35</b>	35		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsterschrijving
13382541-006	M13 B024 (0-50) B030 (0-50) B034 (0-50) B048 (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M1
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
monster voorbehandeling			Ja		-				
droge stof	%	83.6	<b>83.6</b>		--				
gewicht artefacten	g	<1			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	<b>1.1</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<b>&lt;1</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>54.2</b>	54.2		--		920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.241</b>	0.241		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.69</b>	3.69		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	<b>7.24</b>	7.24		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.050</b>	0.050		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	10	<b>15.7</b>	15.7		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	<b>6.12</b>	6.12		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	<b>33.2</b>	33.2		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fenantreen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>			--			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--			
chryseen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>			--			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>			--			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.098	<b>0.098</b>	0.098		<=AW1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	1.7	<b>8.5</b>			--			
p,p-DDT	ug/kg	12	<b>60</b>			--			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	13.7	<b>68.5</b>	68.5		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7		<=AW 20	170	1034000	1.4
o,p-DDE	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
p,p-DDE	ug/kg	8.2	<b>41</b>			--			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	8.9	<b>44.5</b>	44.5		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	24				--			4.2
aldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		--			320
dieldrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
endrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>10.5</b>	10.5		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4				--			
telodrin	ug/kg	<1	<b>3.5</b>			--			
alpha-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5		<=AW3.0	601	1200	1.0

delta-HCH	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			--	-				
heptachloor	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	--	<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>	3.5	--	<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	--	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
waterbodem	µg/kgds	35.9			--	-				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--	-				
landbodem	ug/kg	34.5	<b>172</b>		--	<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70	--	<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13382808-001  
 Monsteromschrijving M1 B005a (0-50)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb**

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 09:29)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	M2
Monstersoort	Asbestverdachte grond AS3000
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Achtergrondwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	IRBK
droge stof	%	90.7	<b>90.7</b>		--				
gewicht artefacten	g		<1		--				
aard van de artefacten	-		Geen						
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	<b>1.2</b>		--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)	% vd DS	2.0	<b>2.0</b>		--				
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	mg/kg	<20	<b>54.2</b>	54.2	--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	<b>0.241</b>	0.241		<=AW0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	<b>3.69</b>	3.69		<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	<b>7.24</b>	7.24		<=AW 40	115	190	5
kwik <sup>o</sup>	mg/kg	<0.050	<b>0.0503</b>	0.0503		<=AW0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	14	<b>22</b>	22		<=AW 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	<b>0.35</b>	0.35		<=AW 1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	3.3	<b>9.62</b>	9.62		<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	26	<b>61.7</b>	61.7		<=AW140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>		--	-			
fenantreen	mg/kg	0.01	<b>0.01</b>		--	-			
antraceen	mg/kg	<0.010	<b>0.007</b>		--	-			
fluoranteen	mg/kg	0.05	<b>0.05</b>		--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
chryseen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	<b>0.02</b>		--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	<b>0.03</b>		--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	<b>0.244</b>	0.244		<=AW 1.5	21	40	0.35
<b>CHLOORBENZENEN</b>									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5		<=AW0.0085	1.0	2	0.001
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 52	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 101	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 118	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 138	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 153	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
PCB 180	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	<b>24.5</b>	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/kg	2.6	<b>13</b>		--	-			
p,p-DDT	ug/kg	9.4	<b>47</b>		--	-			
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	12	<b>60</b>	60		<=AW200	950	1700	2.0
o,p-DDD	ug/kg	<1	<b>3.5</b>		--	-			
p,p-DDD	ug/kg	2.4	<b>12</b>		--	-			
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3.1	<b>15.5</b>	15.5		<=AW 20	170	1034	0.0014
o,p-DDE	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	-			
p,p-DDE	ug/kg	15	<b>75</b>		--	-			
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	15.7	<b>78.5</b>	78.5		<=AW100	1200	2300	1.4
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	30.8			--	-			4.2
aldrin	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5				320	1.0
dieldrin	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	-			
endrin	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	-			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	<b>10.5</b>	10.5		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	-			
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4			--	-			
telodrin	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	-			
tot. 5 drins (0.7 factor)	µg/kgds	3.5			--	-			
alpha-HCH	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5		<=AW 1.0	8500	17000	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5		<=AW 2.0	801	1600	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5		<=AW 3.0	601	1200	1.0



delta-HCH	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		--	--				
heptachloor	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	--			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	--			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>	3.5	<=AW0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		<=AW3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	--			
trans-chloordaan	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	--			
cis-chloordaan	ug/kg	<1.0	<b>3.5</b>		--	--			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	<b>7</b>	7	<=AW2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--				
waterbodem	µg/kgds	42.7			--				
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)					--				
landbodem	ug/kg	41.3	<b>206</b>		<=AW				
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	<b>17.5</b>		--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	<b>70</b>	70	<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 13374098-001  
 Monsteromschrijving M2 B005 (50-100) B013a (50-100)

### Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

### Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

### Kleur informatie

<b>Rood</b>	> Interventiewaarde
<b>Roze</b>	> Industrie
<b>Oranje</b>	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
<b>Blauw</b>	>= Achtergrond waarde

**BIJLAGE H**  
**Laboratoriumcertificaten**  
**grondwateranalyse(s)**



Inpijn-Blokpoel Milieu B.V.  
Bert van der Stelt  
Mercuriusweg 18  
2741 TA WADDINXVEEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Woensdrecht, Marktje  
Uw projectnummer : 14P003299  
SYNLAB rapportnummer : 13382548, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 348V1UH4

Rotterdam, 13-01-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 14P003299. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B001-1-1 B001 (350-450)
002	Grondwater (AS3000)	B002-1-1 B002 (220-320)
003	Grondwater (AS3000)	B003-1-1 B003 (250-350)
004	Grondwater (AS3000)	B004-1-1 B004 (250-350)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<b>METALEN</b>						
barium	µg/l	S	<15	34	<15	<15
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	2.6	<2	<2
koper	µg/l	S	3.6	<2.0	4.2	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	3.5	3.0	<3
zink	µg/l	S	<10	23	<10	11
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	0.43	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	0.11	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	0.30	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 <sup>1)</sup>	0.41 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B001-1-1 B001 (350-450)
002	Grondwater (AS3000)	B002-1-1 B002 (220-320)
003	Grondwater (AS3000)	B003-1-1 B003 (250-350)
004	Grondwater (AS3000)	B004-1-1 B004 (250-350)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>						
o,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDT	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDD	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
o,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
p,p-DDE	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/l	S	0.042 <sup>1)</sup>	0.042 <sup>1)</sup>	0.042 <sup>1)</sup>	0.042 <sup>1)</sup>
aldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dieldrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
endrin	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/l	S	0.021 <sup>1)</sup>	0.021 <sup>1)</sup>	0.021 <sup>1)</sup>	0.021 <sup>1)</sup>
telodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
isodrin	µg/l	Q	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
alpha-HCH	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
beta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
gamma-HCH	µg/l	S	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
delta-HCH	µg/l	S	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l	S	0.0245 <sup>1)</sup>	0.0245 <sup>1)</sup>	0.0245 <sup>1)</sup>	0.0245 <sup>1)</sup>
heptachloor	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
trans-heptachloorepoxide	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>
alpha-endosulfan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
hexachloorbutadieen	µg/l	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
endosulfansulfaat	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
trans-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
cis-chloordaan	µg/l	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
som chloordaan (0.7 factor)	µg/l	S	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>	0.014 <sup>1)</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	B001-1-1 B001 (350-450)				
002	Grondwater (AS3000)	B002-1-1 B002 (220-320)				
003	Grondwater (AS3000)	B003-1-1 B003 (250-350)				
004	Grondwater (AS3000)	B004-1-1 B004 (250-350)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

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

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 

### Voetnoten

---

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

Paraaf :





Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
p,p-DDT	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grondwater (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grondwater (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
aldrin	Grondwater (AS3000)	Idem
dieldrin	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
Projectnummer 14P003299  
Rapportnummer 13382548 - 1

Orderdatum 08-01-2021  
Startdatum 08-01-2021  
Rapportagedatum 13-01-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
endrin	Grondwater (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
telodrin	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
isodrin	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
beta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grondwater (AS3000)	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
heptachloor	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grondwater (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grondwater (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grondwater (AS3000)	Eigen Methode (LVI GCMS)
endosulfansulfaat	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3120-1
cis-chloordaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6859708	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
001	S1002396	05-01-2021	05-01-2021	ALC237
001	B1973621	05-01-2021	05-01-2021	ALC204
001	G6859357	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
002	B1973188	05-01-2021	05-01-2021	ALC204
002	G6859710	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
002	S1003036	05-01-2021	05-01-2021	ALC237
002	G6859346	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
003	B1973622	05-01-2021	05-01-2021	ALC204
003	G6859358	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
003	G6859709	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
003	S1003043	05-01-2021	05-01-2021	ALC237
004	B1973619	05-01-2021	05-01-2021	ALC204
004	G6859704	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
004	G6859705	05-01-2021	05-01-2021	ALC236
004	S1003030	05-01-2021	05-01-2021	ALC237

Paraaf :



# BIJLAGE I

## Toetsingstabellen grondwateranalyse(s)



**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 10:02)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	B001-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Streefwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	IRBK
<b>METALEN</b>									
barium	ug/l	<15	<b>10.5</b>	<15		<=S	50	338 625	20
cadmium	ug/l	<0.20	<b>0.14</b>	<0.20		<=S	0.4	3.2 6	0.2
kobalt	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2		<=S	20	60 100	2
koper	ug/l	3.6	<b>3.6</b>	3.6		<=S	15	45 75	2
kwik	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05		<=S	0.05	0.18 0.3	0.05
lood	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0		<=S	15	45 75	2
molybdeen	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2		<=S	5	152 300	2
nikkel	ug/l	<3	<b>2.1</b>	<3		<=S	15	45 75	3
zink	ug/l	<10	<b>7</b>	<10		<=S	65	432 800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.2	15 30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	504 1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	4	77 150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	<b>0.21</b>	0.21		<=S	0.2	35 70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	153 300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	<b>0.014</b>	<0.02		<=S	0.01	35 70	0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	454 900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	204 400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	<b>0.14</b>	0.14		<=S	0.01	10 20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	500 1000	0.2
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	<b>0.42</b>	0.42		<=S	0.8	40 80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	20 40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	150 300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	65 130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	24	262 500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	203 400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	2.5 5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-		630	0.2
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	<b>0.042</b>	0.042		<=S	4E-06	0.01 42	
aldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	9E-06		0.01
dieldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.0001		0.01
endrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	4E-05		0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	<b>0.021</b>	0.021		-		0.1	0.021
telodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
isodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
alpha-HCH	µg/l*	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.033		0.01
beta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008		<=S	0.008		0.008
gamma-HCH	µg/l*	<0.0090	<b>0.0063</b>	<0.009		<=S	0.009		0.009
delta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008	--	-			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l*	0.02450	<b>0.02450</b>	0.0245		<=S	0.05 0.52	1	0.0175
heptachloor	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	5E-06	0.3	0.01
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014		<=S	5E-06	3	0.014

alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	<=S	0.00022.5	5	0.01
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
endosulfansulfaat	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014	<=S	2E-05	0.2	0.014

#### MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C12-C22	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C22-C30	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C30-C40	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	<b>35</b>	<50	<=S	50	325	600

*BoToVa toetswaarde aangepast - BoToVa-eenheid ongelijk aan rapportage eenheid (validatie staat aan)*

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13382548-001**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

**EenheidBT BC**

ug/l **0.77** ^--  
DIMSL **0.0002**

Monstercode  
13382548-001

Monsterschrijving  
B001-1-1 B001 (350-450)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 10:02)

Projectcode 14P003299  
 Projectnaam Woensdrecht, Marktje  
 Monsteromschrijving B002-1-1  
 Monstersoort Grondwater (AS3000)  
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	IRBK
<b>METALEN</b>									
barium	ug/l	34	<b>34</b>	34		<=S	50	338 625	20
cadmium	ug/l	<0.20	<b>0.14</b>	<0.20		<=S	0.4	3.2 6	0.2
kobalt	ug/l	2.6	<b>2.6</b>	2.6		<=S	20	60 100	2
koper	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0		<=S	15	45 75	2
kwik	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05		<=S	0.05	0.18 0.3	0.05
lood	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0		<=S	15	45 75	2
molybdeen	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2		<=S	5	152 300	2
nikkel	ug/l	3.5	<b>3.5</b>	3.5		<=S	15	45 75	3
zink	ug/l	23	<b>23</b>	23		<=S	65	432 800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.2	15 30	0.2
tolueen	ug/l	0.43	<b>0.43</b>	0.43		<=S	7	504 1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	4	77 150	0.2
o-xyleen	ug/l	0.11	<b>0.11</b>	0.11	--	-			0.1
p- en m-xyleen	ug/l	0.30	<b>0.3</b>	0.30	--	-			0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	<b>0.41</b>	<b>0.41</b>	<b>0.41</b>	*	>S	0.2	35 70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	153 300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	<b>0.014</b>	<0.02		<=S	0.01	35 70	0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	454 900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	204 400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	<b>0.14</b>	0.14		<=S	0.01	10 20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	500 1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	<b>0.42</b>	0.42		<=S	0.8	40 80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	20 40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	150 300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	65 130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	24	262 500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	203 400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	2.5 5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-		630	0.2
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	<b>0.042</b>	0.042		<=S	4E-06	0.01 42	
aldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	9E-06		0.01
dieldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.0001		0.01
endrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	4E-05		0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	<b>0.021</b>	0.021		-		0.1	0.021
telodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
isodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
alpha-HCH	µg/l*	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.033		0.01
beta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008		<=S	0.008		0.008
gamma-HCH	µg/l*	<0.0090	<b>0.0063</b>	<0.009		<=S	0.009		0.009
delta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008	--	-			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l*	0.02450	<b>0.02450</b>	0.0245		<=S	0.05 0.52	1	0.0175
heptachloor	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	5E-06	0.3	0.01
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014		<=S	5E-06	3	0.014

alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	<=S	0.00022.5	5	0.01
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
endosulfansulfaat	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014	<=S	2E-05	0.2	0.014

#### MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C12-C22	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C22-C30	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C30-C40	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	<b>35</b>	<50	<=S	50	325	600

*BoToVa toetswaarde aangepast - BoToVa-eenheid ongelijk aan rapportage eenheid (validatie staat aan)*

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13382548-002**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

**EenheidBT BC**

ug/l **1.26** ^--  
DIMSL **0.0002**

Monstercode  
13382548-002

Monsterschrijving  
B002-1-1 B002 (220-320)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 10:02)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	B003-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Streefwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	IRBK
<b>METALEN</b>									
barium	ug/l	<15	<b>10.5</b>	<15		<=S	50	338 625	20
cadmium	ug/l	<0.20	<b>0.14</b>	<0.20		<=S	0.4	3.2 6	0.2
kobalt	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2		<=S	20	60 100	2
koper	ug/l	4.2	<b>4.2</b>	4.2		<=S	15	45 75	2
kwik	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05		<=S	0.05	0.18 0.3	0.05
lood	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0		<=S	15	45 75	2
molybdeen	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2		<=S	5	152 300	2
nikkel	ug/l	3.0	<b>3</b>	3.0		<=S	15	45 75	3
zink	ug/l	<10	<b>7</b>	<10		<=S	65	432 800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.2	15 30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	504 1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	4	77 150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	<b>0.21</b>	0.21		<=S	0.2	35 70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	153 300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	<b>0.014</b>	<0.02		<=S	0.01	35 70	0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	454 900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	7	204 400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	<b>0.14</b>	0.14		<=S	0.01	10 20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	500 1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	<b>0.42</b>	0.42		<=S	0.8	40 80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	20 40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	5.0 10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	150 300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1		<=S	0.01	65 130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	24	262 500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	6	203 400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2		<=S	0.01	2.5 5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-		630	0.2
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	<b>0.042</b>	0.042		<=S	4E-06	0.01 42	
aldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	9E-06		0.01
dieldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.0001		0.01
endrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	4E-05		0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	<b>0.021</b>	0.021		-		0.1	0.021
telodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
isodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
alpha-HCH	µg/l*	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	0.033		0.01
beta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008		<=S	0.008		0.008
gamma-HCH	µg/l*	<0.0090	<b>0.0063</b>	<0.009		<=S	0.009		0.009
delta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008	--	-			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l*	0.02450	<b>0.02450</b>	0.0245		<=S	0.05	0.52 1	0.0175
heptachloor	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01		<=S	5E-06	0.3	0.01
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014		<=S	5E-06	3	0.014



alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	<=S	0.00022.5	5	0.01
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
endosulfansulfaat	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014	<=S	2E-05	0.2	0.014

#### MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C12-C22	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C22-C30	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C30-C40	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	<b>35</b>	<50	<=S	50	325	600

*BoToVa toetswaarde aangepast - BoToVa-eenheid ongelijk aan rapportage eenheid (validatie staat aan)*

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13382548-003**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

**EenheidBT BC**

ug/l **0.77** ^--  
DIMSL **0.0002**

Monstercode  
13382548-003

Monsterschrijving  
B003-1-1 B003 (250-350)

**Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-02-2021 - 10:02)

Projectcode	14P003299
Projectnaam	Woensdrecht, Marktje
Monsteromschrijving	B004-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	<b>Voldoet aan Streefwaarde</b>

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	S	T	IRBK
<b>METALEN</b>									
barium	ug/l	<15	<b>10.5</b>	<15			<=S 50	338 625	20
cadmium	ug/l	<0.20	<b>0.14</b>	<0.20			<=S 0.4	3.2 6	0.2
kobalt	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2			<=S 20	60 100	2
koper	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0			<=S 15	45 75	2
kwik	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05			<=S 0.05	0.18 0.3	0.05
lood	ug/l	<2.0	<b>1.4</b>	<2.0			<=S 15	45 75	2
molybdeen	ug/l	<2	<b>1.4</b>	<2			<=S 5	152 300	2
nikkel	ug/l	<3	<b>2.1</b>	<3			<=S 15	45 75	3
zink	ug/l	11	<b>11</b>	11			<=S 65	432 800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>									
benzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 0.2	15 30	0.2
tolueen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 7	504 1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 4	77 150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	<b>0.21</b>	0.21			<=S 0.2	35 70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 6	153 300	0.2
naftaleen	ug/l	<0.02	<b>0.014</b>	<0.02			<=S 0.01	35 70	0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 7	454 900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 7	204 400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1			<=S 0.01	5.0 10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1	--	-			0.1
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	<b>0.14</b>	0.14			<=S 0.01	10 20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 0.01	500 1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-			
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	<b>0.42</b>	0.42			<=S 0.8	40 80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1			<=S 0.01	20 40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1			<=S 0.01	5.0 10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1			<=S 0.01	150 300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	<b>0.07</b>	<0.1			<=S 0.01	65 130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 24	262 500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 6	203 400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2			<=S 0.01	2.5 5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	<b>0.14</b>	<0.2	--	-		630	0.2
<b>CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>									
o,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDT	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDD	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
o,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
p,p-DDE	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/l	0.042	<b>0.042</b>	0.042			<=S 4E-06	0.01 42	
aldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01			<=S 9E-06		0.01
dieldrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01			<=S 0.0001		0.01
endrin	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01			<=S 4E-05		0.01
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/l	0.021	<b>0.021</b>	0.021				0.1	0.021
telodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
isodrin	ug/l	<0.03	<b>0.021</b>	<0.03	--	--			
alpha-HCH	µg/l*	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01			<=S 0.033		0.01
beta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008			<=S 0.008		0.008
gamma-HCH	µg/l*	<0.0090	<b>0.0063</b>	<0.009			<=S 0.009		0.009
delta-HCH	µg/l*	<0.0080	<b>0.0056</b>	<0.008	--	-			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/l*	0.02450	<b>0.02450</b>	0.0245			<=S 0.05	0.52 1	0.0175
heptachloor	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01			<=S 5E-06	0.3	0.01
cis-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014			<=S 5E-06	3	0.014

alpha-endosulfan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	<=S	0.00022.5	5	0.01
hexachloorbutadieen	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
endosulfansulfaat	ug/l	<0.05	<b>0.035</b>	<0.05	--	--		
trans-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
cis-chloordaan	ug/l	<0.01	<b>0.007</b>	<0.01	--	--		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/l	0.014	<b>0.014</b>	0.014	<=S	2E-05	0.2	0.014

#### MINERALE OLIE

fractie C10-C12	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C12-C22	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C22-C30	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
fractie C30-C40	ug/l	<25	<b>17.5</b>	<25	--	--		
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	<b>35</b>	<50	<=S	50	325	600

*BoToVa toetswaarde aangepast - BoToVa-eenheid ongelijk aan rapportage eenheid (validatie staat aan)*

#### ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

**13382548-004**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)  
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

**EenheidBT BC**

ug/l **0.77** ^--  
DIMSL **0.0002**

Monstercode  
13382548-004

Monsterschrijving  
B004-1-1 B004 (250-350)

### Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

### Verklaring toetsingsoordelen

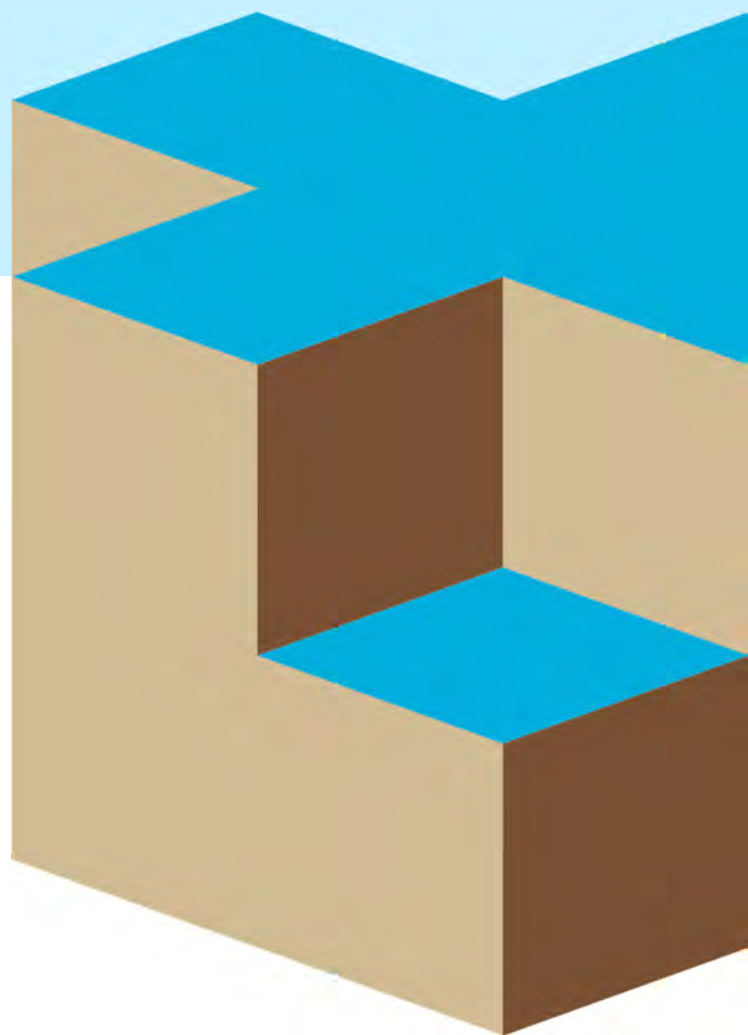
-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
<=S	Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>S	Groter dan de streefwaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
^	Enkele parameters ontbreken in de som
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

### Kleur informatie

<b>Rood</b>	> Interventiewaarde
<b>Oranje</b>	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
<b>Blauw</b>	> streefwaarde

## **BIJLAGE J**

### **Historische kaarten en luchtfoto's**



# Historische kaarten

Bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)



1925



1935



1945



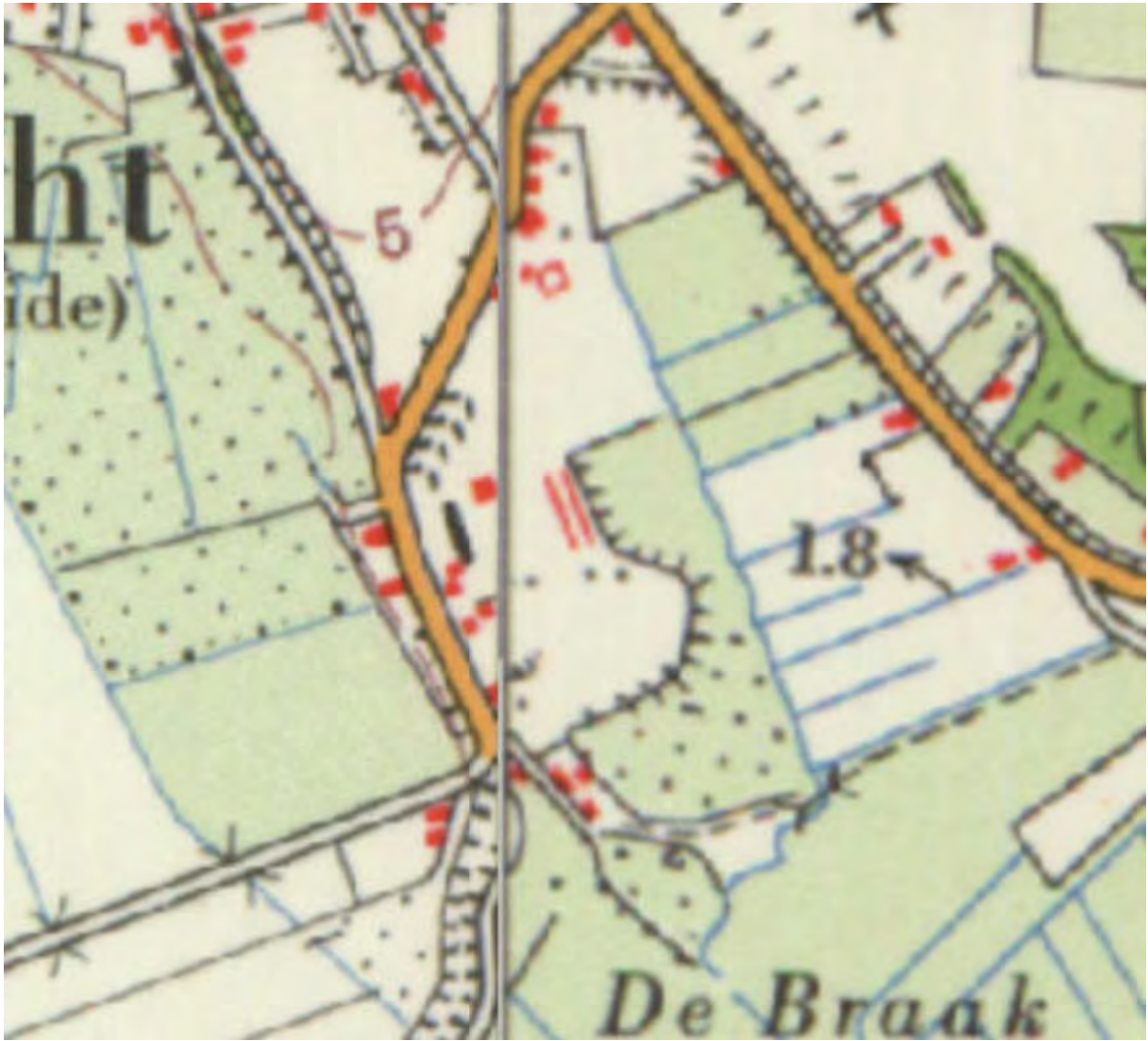
1955

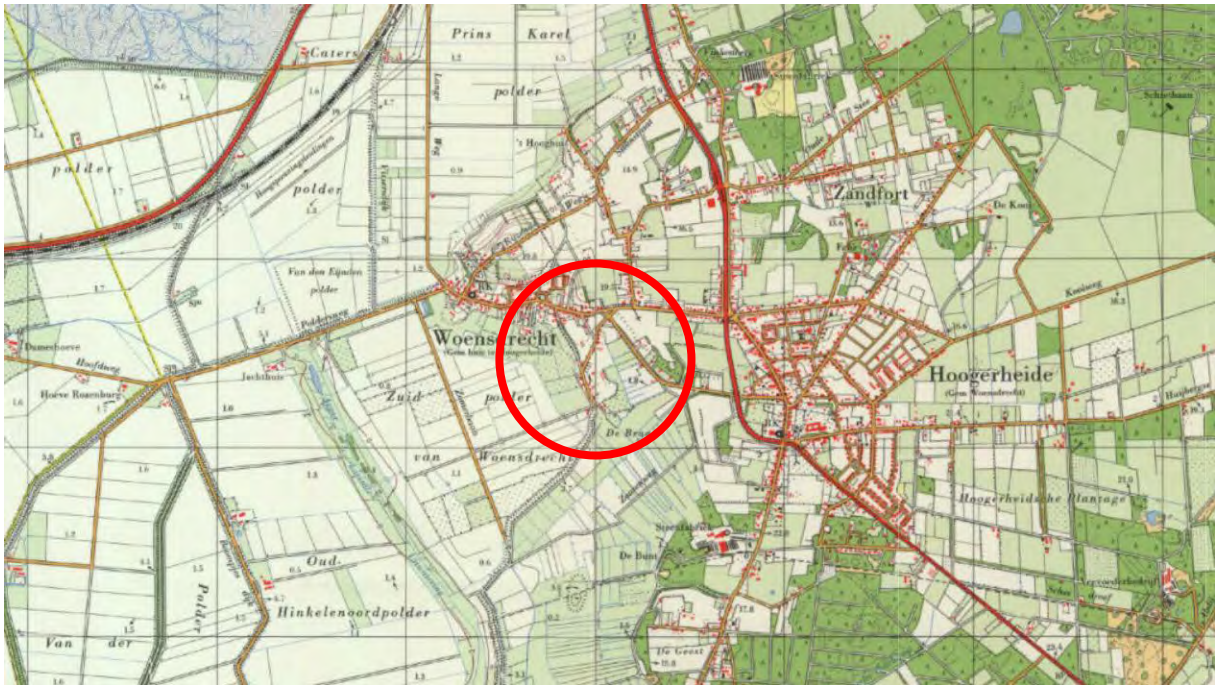


1965



1968

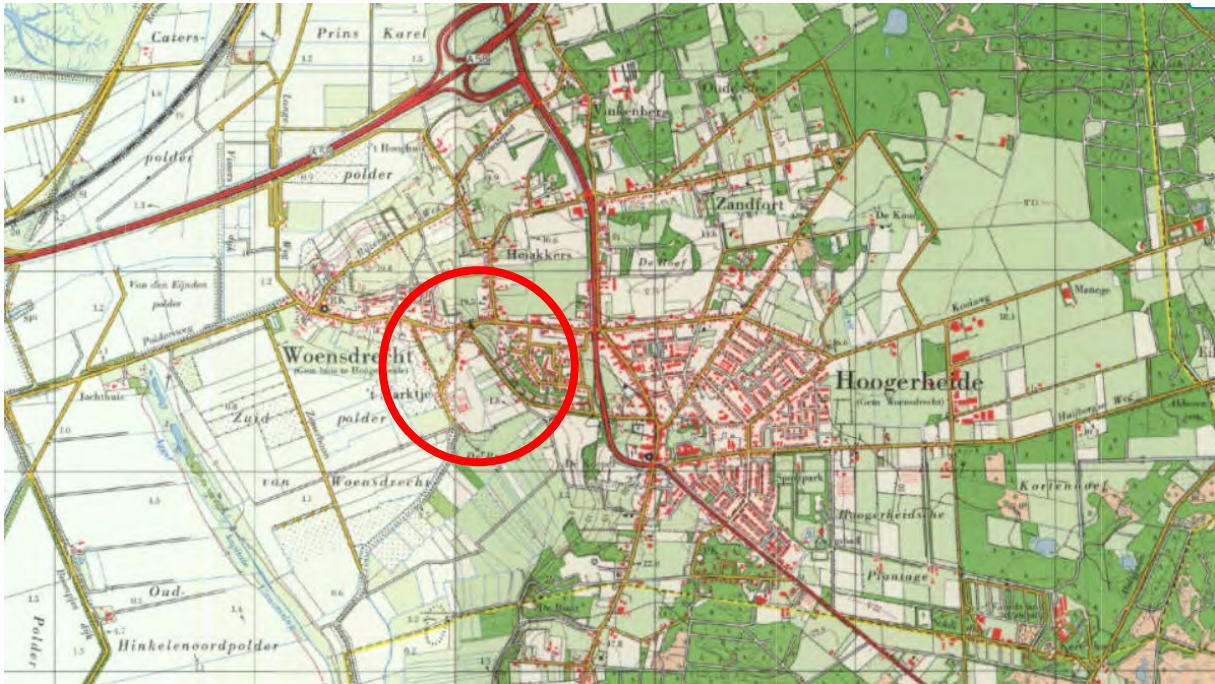




1975



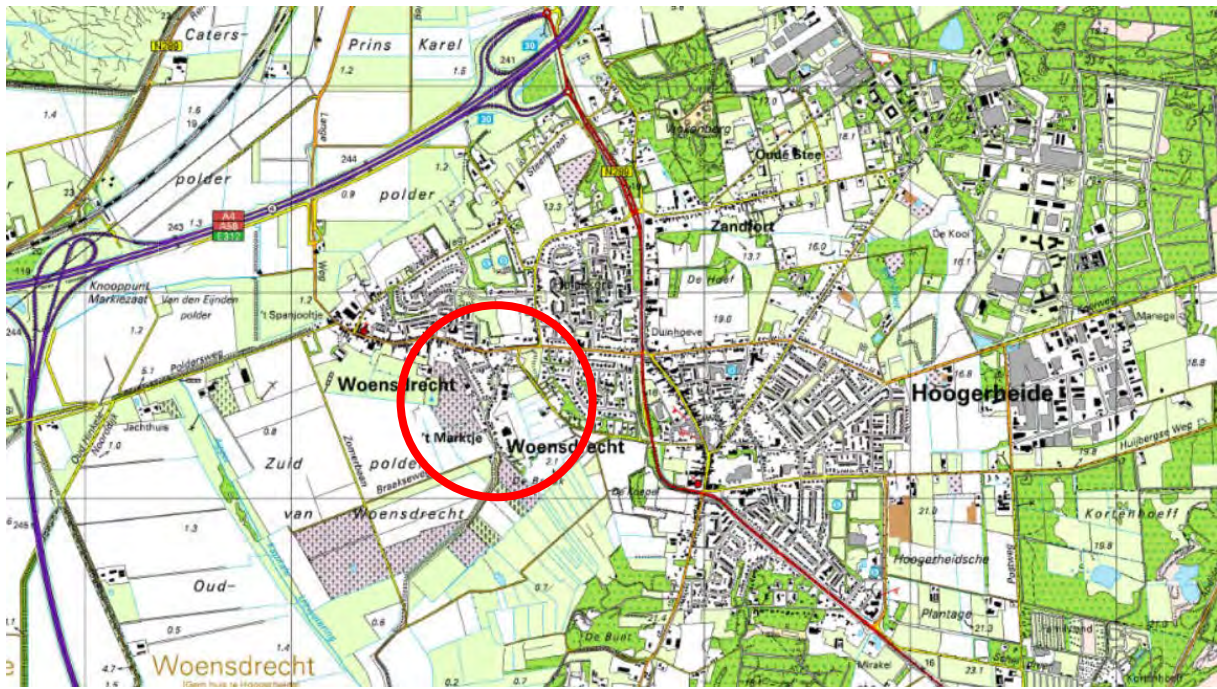
1980



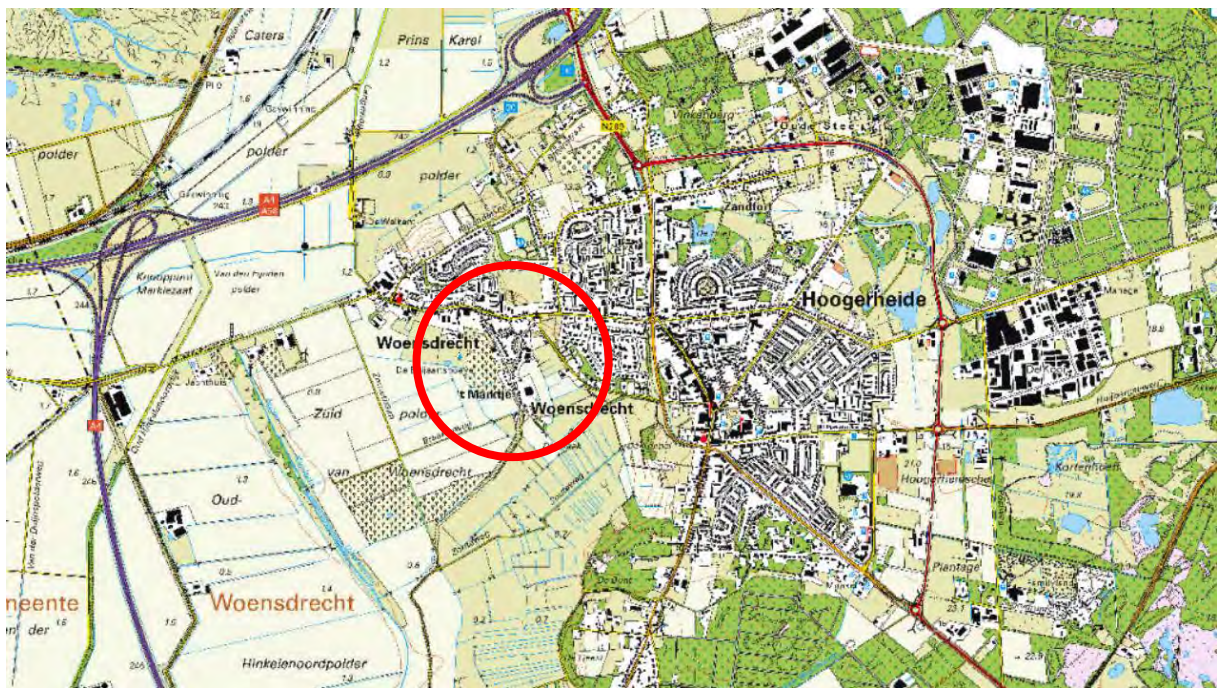
1985



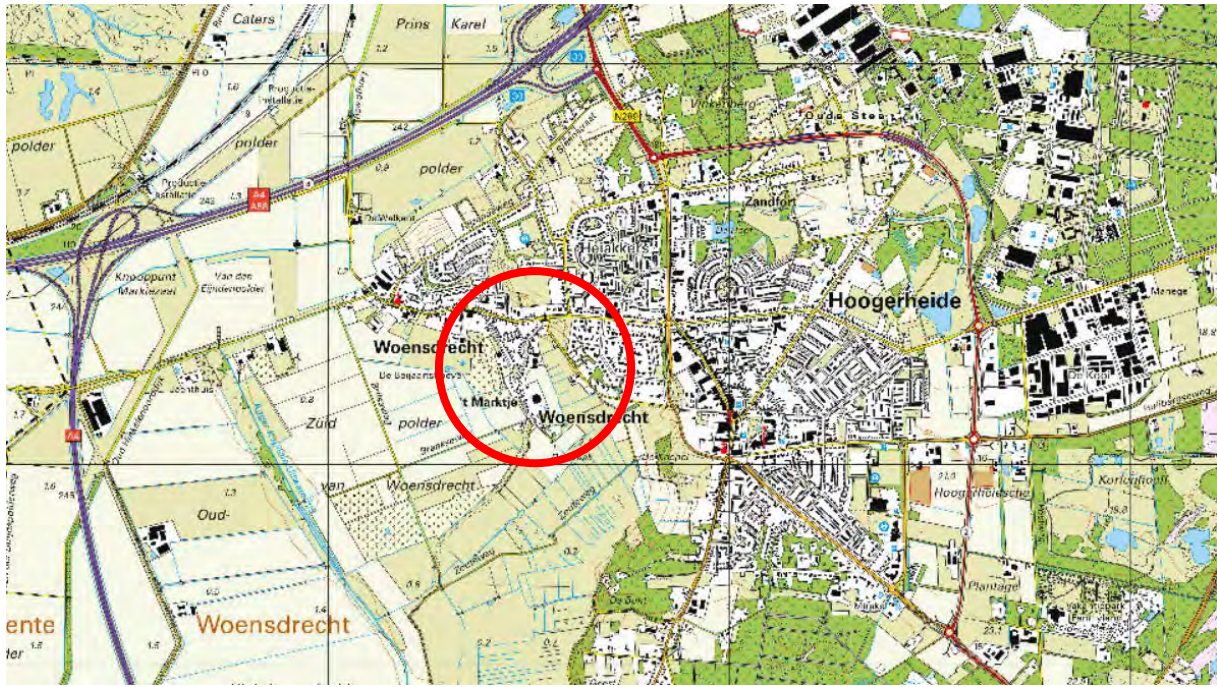
1995



2005



2015



2019

# Luchtfoto's

Bron: *Google Earth*

2005



2013



2020





## INPIJN-BLOKPOEL SPECIALIST IN:

Grondonderzoek  
Geotechnisch laboratorium  
Geotechnisch advies

Geohydrologisch advies  
Monitoring  
Milieutechniek

Voor meer informatie zie: [www.inpijn-blokpoel.com](http://www.inpijn-blokpoel.com)

### Vestiging Son

Ekkersrijt 2058  
5692 BA Son  
(0499) 47 17 92  
[post@inpijn-blokpoel.com](mailto:post@inpijn-blokpoel.com)

### Vestiging Waddinxveen

Mercuriusweg 18  
2741 TA Waddinxveen  
(0182) 61 00 13  
[west@inpijn-blokpoel.com](mailto:west@inpijn-blokpoel.com)

### Vestiging Groningen

Postbus 2601  
9704 CP Groningen  
(088) 012 18 00  
[noord@inpijn-blokpoel.com](mailto:noord@inpijn-blokpoel.com)

