



integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Westeind 37 tot 41 te Papendrecht

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkennd milieukundig bodemonderzoek

Kenmerk 2007N809/PMU/rap1
Datum 10 februari 2021

Opdrachtgever



Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
	Opsteller, auteur	10-02-2021	
	2 ^e lezerschap en vrijgave	10-02-2021	



BRL SIKB 2000
protocol 2001, 2002

IDDS
's-Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK	6
2.1	AANLEIDING VOORONDERZOEK	6
2.2	AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED	6
2.3	POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING	7
2.4	BODEMKWALITEIT EN ASBEST	8
2.5	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	9
2.6	BEÏNVLOEDING	10
2.7	BODEMVERONTREINIGING	11
2.8	TERREINVERKENNING	12
2.9	BEOORDELING	12
2.10	CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING	12
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	14
3.1	ONDERZOEKSSTRATEGIE	14
3.2	UITVOERING VELDONDERZOEK	14
3.3	UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK	16
3.4	TOETSINGSKADER	17
3.5	INTERPRETATIE	19
3.6	TOETSING HYPOTHESE	20
3.7	CONCLUSIES	20
3.8	AANBEVELINGEN	21
4	BETROUWBAARHEID	22

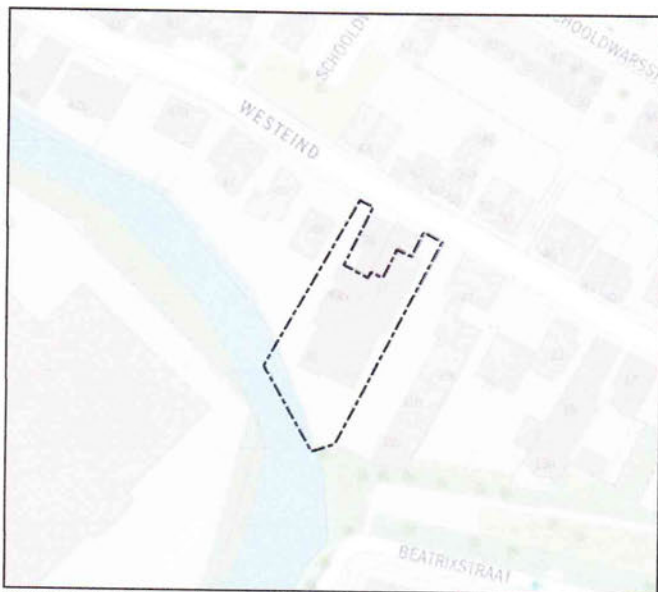


BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen
 - 1.1 Topografische kaart
 - 1.2 Situatietekening
2. Vooronderzoek
 - 2.1 Rapportage omgevingsdienst
 - 2.2 Rapportage Bodemloket
 - 2.3 Fotoreportage
3. Veldonderzoek
 - 3.1 Formulieren veldonderzoek
 - 3.2 Boorstaten en legenda
4. Laboratoriumonderzoek
 - 4.1 Certificaten grond
 - 4.2 Certificaten grondwater
5. Toetsingstabellen
 - 5.1 Toetsingstabellen grond
 - 5.2 Toetsingstabellen grondwater
 - 5.3 Toetsingstabel PFAS en GenX

1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Westeind 37 tot 41 te Papendrecht (afbeelding 1).



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied (bron: Opentopo)

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd vanwege de voorgenomen aankoop van de locatie. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Verklaring onafhankelijkheid

IDDS verklaart hierbij onafhankelijk te zijn van de opdrachtgever en geen belang te hebben bij de resultaten van het uitgevoerde onderzoek.

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voorafgaand aan een verkennend bodemonderzoek conform de onderzoeknorm NEN 5740+A1;2016 dient een milieuhygiënisch vooronderzoek te worden uitgevoerd conform de onderzoeknorm NEN 5725;2017. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.



Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

Verkenkend bodemonderzoek

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de onderzoeknorm NEN 5740+A1:2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Op basis van de informatie uit het milieuhygiënisch vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Elke uit het milieuhygiënisch vooronderzoek resulterende onderzoekshypothese over de aan- of afwezigheid van bepaalde verontreinigende stoffen en de wijze van verspreiding wordt getoetst met een locatiespecifieke onderzoeksstrategie.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoeksaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld.

In hoofdstuk 3 wordt het verkennend bodemonderzoek stapsgewijs besproken. Als eerste stap wordt, op basis van de bij het milieuhygiënisch vooronderzoek voor de locatie vastgestelde hypothese, de onderzoeksstrategie vastgesteld. Vervolgens worden de uitvoering en resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek apart besproken. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de vastgestelde hypothese getoetst en worden indien van toepassing, aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 wordt de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.



2 MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

TABEL 2.2.1: Afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksvraag		
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?		
Uitwerking		Bronnen
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart 1.1 in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening 1.2 in bijlage 1.	#1
Adres	Westeind 37 tot 41	
Postcode / Plaats	3351 AL Papendrecht	
Gemeente	Papendrecht	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	106.310
	Y	426.551
Hoogte maaiveld	Z	Circa 2,7 m +NAP
Kadastraal	Gemeente	Papendrecht
	Gemeentecode	PPD00
	Sectie	A
	Nummers	8034, 7953
Oppervlaktes (m²)	Totaal	Circa 1.200 m²
	Bebouwd	Circa 530 m²
	Verharding	Circa 670 m²
Belendingen	Alle rich ingen	Rondom de locatie is sprake van stedelijke bebouwing. De locatie grenst aan de noordzijde aan de openbare weg Westeind. Zuidelijk grenst de locatie aan een watergang.
Afbakening VO	25 meter buiten kadastrale grenzen	-
Conclusie		
Afbakening voldoende		

#1: IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: Potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?		
Uitwerking		Bronnen
Voormalig gebruik	Uit historisch bronnen is bekend dat de onderzoekslocatie vanaf de jaren '30 is bebouwd. Daarvoor was de locatie hoogstwaarschijnlijk in gebruik voor agrarische doeleinden.	#1 / #2
Potentiële bronnen	Voor het bouwrijp maken van de onderzoekslocatie is hoogstwaarschijnlijk de locatie in het verleden opgehoogd. Voor het bouwrijp maken van de onderzoekslocatie is de locatie opgehoogd met grond waarvan de kwaliteit onbekend is. Dergelijke ophogingen kenmerken zich op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen en zijn verdacht aan te merken op verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK. De onderzoekslocatie ligt nabij de (vml.) Chemoursfabriek (Drechtsteden) waardoor verhoogde gehalten aan PFAS en GENX in de grond kunnen worden verwacht.	
Huidig gebruik	De onderzoekslocatie staat geregistreerd als Breijer Producties. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie plaatsvinden. De locatie wordt deels gebruikt als kringloopwinkel, kapperszaak en kantoorruimte.	
Potentiële bronnen	In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.	
Toekomstig gebruik	Herontwikkeling van de onderzoekslocatie is onbekend.	-
Conclusie		
De potentiële bron van bodemverontreiniging betreft de aangebrachte ophoging bestaande uit zand met hoogstwaarschijnlijk diverse puinbijmengingen voor het bouwrijp maken van het perceel. Dergelijke lagen zijn verdacht op het voorkomen van verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK, welke worden gekenmerkt door een sterke heterogeniteit in voorkomen. Vanwege de nabij gelegen (vml.) Chemoursfabriek (Drechtsteden) is de grond verdacht op de parameters PFAS en GenX.		

#1: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Topotijdreis.nl

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: Bodemkwaliteit en asbest

Onderzoeksvraag		
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?		
Uitwerking		Bronnen
Asbest	Er is geen informatie beschikbaar omtrent een eventuele verdenking op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Opgemerkt wordt dat, indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie, gebruikshistorie en informatie van nabij gelegen percelen is het aannemelijk dat er sprake is van puinbijmengingen in de bodem.	#1
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklaas	Wonen
	Bodemkwaliteitszone	Industrie
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	Bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) : Industrie heterogeen Ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) : Industrie heterogeen
Conclusie		
Er is geen informatie beschikbaar omtrent een eventuele verdenking op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Gelet op de bekende informatie is voorkomen van bodemvreemde puinbijmengingen niet vreemd. Dit dient echter eerst te worden uitgesloten voordat de onderzoekslocatie als asbestverdacht kan worden aangemerkt. Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 'industrie'.		

#1: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Grondverzetviewer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: Bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag				
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?				
Uitwerking			Bronnen	
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 2,0 m-mv	Zand	#1	
	2,0 - 3,0 m-mv	Klei		
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,0 m-mv		
Geohydrologie	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. Verwacht wordt dat het grondwater richting de aangrenzende watergang zal stromen en derhalve zuid-west gericht is. De stromingsrichting zal lokaal worden beïnvloed door objecten in de ondergrond.			
	Voor zover bekend wordt het grondwater op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie niet beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, etc.).			
	0,0 - 18,0 m-mv	Deklaag		
	18,0 - 30,0 m-mv	1 ^e watervoerend pakket		
	30,0 - 80,0 m-mv	1 ^e afsluitende laag		
	stijghoogte 1 ^e WVP	ca. 0,88 m-NAP		
	stromingsrichting 1 ^e WVP	west		
Bodemvreemde lagen	De reeds genoemde ophooglaag. Op de locatie zijn voor zover na te gaan geen gedempte sloten aanwezig.			
Conclusie				
Ter plaatse van een groot gedeelte van de onderzoekslocatie kan sprake zijn van bodemvreemde lagen.				

#1: DINOloket / Archief IDDS



2.6 BEÏNVLOEDING

TABEL 2.6.1: Beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Uitwerking		Bronnen
Beïnvloeding	Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.	#1
Conclusie		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Bodemloket.nl

2.7 BODEM/VERONTREINIGING

TABEL 2.7.1: Bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Uitwerking		Bronnen
Onderzoek ter plaatse van de locatie		
	Er is geen informatie beschikbaar/bekend. Voor zover bekend is er ter plaatse van de beoogde nieuwbouwalocatie tot op heden geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.	#1 / #2
Onderzoek nabij de locatie		
Verwachting o.b.v. eerder bodemonderzoek	Nabij de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. De beschikbare onderzoeken zijn aangegeven in het bodemrapport van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, zie bijlage 2. Op basis van de onderzoeksrapportages welke een overlap met het plangebied hebben en welke relevant zijn voor het uit te voeren bodemonderzoek is hieronder de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie beschreven. <u>Westeind 31 (aangrenzend perceel oost)</u> Ter plaatse van Westeind 31 zijn in het verleden diverse milieukundige bodemonderzoeken verricht. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat de grond matig tot sterk verontreinigd is met zware metalen en minerale olie. De verhoging met minerale olie kan hoogstwaarschijnlijk gerelateerd worden aan de (vml.) activiteiten die op locatie zijn uitgevoerd, waaronder een benzine-service-station, ondergrondse tank etc. In de puinhoudende grond is geen asbest aangetroffen. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten is een sanering uitgevoerd. <u>Westeind 45 (aangrenzend perceel west)</u> Ter plaatse van Westeind 45 zijn diverse milieukundige bodemonderzoeken verricht. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat tot 1,7 m-mv de grond licht verontreinigd is met PAK en minerale olie, en matig tot sterk verontreinigd is met koper en lood. Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten is een sanering uitgevoerd.	#1 / #2
Conclusie		
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden voor zover bekend geen bodemonderzoeken verricht. Nabij de onderzoekslocatie zijn diverse onderzoeken verricht waar de grond in het algemeen licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen en PAK. Onbekend is in hoeverre op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging is te verwachten.		

#1: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Bodemloket.nl

2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 26 januari 2021 uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt geen sprake te zijn van aanvullende bijzonderheden en hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens.

Ter illustratie in bijlage 2 een fotoreportage opgenomen.

2.9 BEOORDELING

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: Beoordeling

Onderzoeksvraag		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Conclusie		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet afdoende bekend. Er is geen (actuele) informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.		

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.



TABEL 2.10.1 Conclusie en hypothese

Hypothese	
Algemeen	
Locatie	Gehele terrein
Conclusie	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek worden in de bodem vanwege de mogelijk aanwezige ophooglaag puinbijmengingen lichte tot sterke verontreinigingen verwacht.
Hypothese	<u>Verdacht</u> Als aandacht parameters worden aangemerkt: Grond: zware metalen, PAK, PFAS en GENX
Opmerking	<i>Op voorhand wordt er niet van uitgegaan dat in de grond sprake is van puinbijmengingen. Ingeval echter wel sprake blijkt te zijn van een puinbijmenging dient de locatie, ongeacht de gradatie aan bijmengingen, formeel als verdacht op asbest te worden aangemerkt.</i>

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2. De onderzoeksstrategie is aangegeven in tabel 3.1.1.

TABEL 3.1.1: Onderzoeksstrategie

Locatie	Onderzoeksstrategie
Gehele terrein	NEN 5740+A1;2016; Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).
Opmerking	Ten einde inzage te krijgen in de bodemopbouw en -kwaliteit is een boring inpandig geplaatst. Gelet op de aanwezige kabels en leidingen aan de westzijde van de onderzoekslocatie kon geen evenredige ruimtelijke verdeling van de boorpunten binnen het plangebied worden gehanteerd.

3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.2 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.2.1: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	26-01-2021 / 03-02-2021			
Uitvoerende partij	VeldXpert			
BRL SIKB / protocol	BRL SIKB 2000 protocol 2001, 2002			
Onderzoeksaspect	Meetpunten			Bijzonderheden
	Type	Diepte [m-mv]	Aantal	
Gehele terrein	Boring	0,8	1	-
		2,0	6	
		2,5	2	
	Peilbuis	3,0	1	

* boringen zijn gestaakt op een ondoordringbare laag die niet handmatig te doorboren was.

Uitvoeringswijze

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 3. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Tijdens het verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Voor PFAS en GenX zijn tijdens het veldonderzoek specifieke voorschriften gevolgd om contaminatie met PFAS te voorkomen. Het betreft de voorschriften zoals beschreven in "Bemonstering van PFASverbindingen in grond- en grondwater" van het Expertisecentrum PFAS, versie van versie van 25 juni 2020.

Vanwege het feit dat de locatie verdacht is op de aanwezigheid van Niet Gesprongen Explosieven zijn de boorlocaties vrijgegeven door IDDS Explosieven.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie, gebaseerd op de boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De bovengrond (tot 0,4 à 2,0 m-mv) bestaat uit matig fijn zand;
- De ondergrond (van 0,4 à 2,0 m-mv) bestaat tot de geboorde dieptes van maximaal 3,0 m-mv uit klei.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft over het algemeen zwakke bijmengingen met beton, baksteen en houtskool. Plaatselijk is sprake van matige tot sterke bijmengingen met metselpuin en baksteen.
- Plaatselijk zijn in de grond bodemvreemde lagen waargenomen die meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal bestaan. Desbetreffende lagen wordt niet als bodem gedefinieerd.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm).

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is visueel geen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen.

De aangetroffen bijmengingen zijn op basis van de NEN 5727 asbestverdacht. Formeel gezien dient een verkennend asbestonderzoek conform de onderzoeknorm NEN 5707 te worden uitgevoerd.

Grondwater

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de actuele grondwaterstand opgenomen ten opzichte van het maaiveld. Van het bemonsterde grondwater is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de mate van troebelheid (NTU) gemeten. Het bemonsterde grondwater is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In de navolgende tabel zijn de resultaten opgenomen van de uitgevoerde metingen en verrichte waarnemingen.

TABEL 3.2.2: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

Peilbuis	Filterstelling [m-mv]	Grondwater-stand [m-mv]	pH [-]	EC [μS/cm]	Troebelheid [NTU]	Monster-name d.d.	Zintuiglijke afwijkingen / overige bijzonderheden
01	2,0 – 3,0	0,86	7,83	410	6,3	03-02-2021	Geen bijzonderheden

Op basis van de veldwaarnemingen en metingen blijkt het navolgende:

- Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.
- De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 4 zijn opgenomen.

Analysestrategie

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is, voor het verkrijgen van een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden met de bodemopbouw en eventuele zintuiglijk waargenomen afwijkingen. Voor het verkrijgen van een ruimtedekkend beeld is eveneens rekening gehouden met de situering van de boringen. In tabel 3.4.1 is een overzicht gegeven van de monsters, waar van toepassing de monstersamenstelling, de monstertrajecten en de uitgevoerde analyses. De monsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket. Ten behoeve van de toetsing van de analyseresultaten zijn van alle grondmonsters de percentages lutum en/of organische stof bepaald. Een mengmonster van het zand en één van de klei zijn ingezet op PFAS en GenX.

Naar aanleiding van het aantreffen van matig en sterk verhoogde waarde met zink en lood in mengmonsters MM01 en MM02 is een uitsplitsing uitgevoerd. De deelmonsters uit voornoemde mengmonsters zijn separaat geanalyseerd op zware metalen. Daarnaast zijn twee extra separate monsters ingezet op zware metalen.

Samenstelling analysepakketten

In het standaardpakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

In het standaardpakket voor grondwater zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen en styreen).
- VOCI (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

3.4 TOETSINGSKADER

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 4 zijn opgenomen. De analyseresultaten zijn, waar van toepassing, getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Wet bodembescherming (Wbb)

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

In tabel 3.4.1 zijn de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsingen.

- <AW / <S *niet verontreinigd*: het gehalte / de concentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrond-waarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- >AW / >S *licht verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- >T *matig verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- >I *sterk verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

PFAS en GenX

Voor PFAS en GenX zijn toepassingsnormen opgenomen in het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van 02-07-2020) van toepassing. Bij een gemeten percentage organisch stof tussen 10% en 30% zijn de gemeten gehalten PFAS/GenX gecorrigeerd, waarna deze zijn vergeleken met de toetsingswaarden uit het Tijdelijk handelingskader. De resultaten van de uitgevoerde indicatieve toetsing zijn weergegeven op de toetsingstabel, welke is opgenomen in bijlage 5.3.

TABEL 3.4.1: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

Monstercodes, deelmonsters en bodemlagen (bodemlagen in cm-mv)	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	Toetsingsresultaten		
			Wbb (index)		
			> AW / > S (licht verhoogd)	> T (matig verhoogd)	> I (sterk verhoogd)
Grond					
MM01 03 (6-50) 05A (40-80) 07 (30-80) 08 (16-40)	Zand, sporen tot zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend	#1	Cadmium (0,07) Kobalt (0,03) Koper (0,01) Kwik (0,01) Lood (0,32) Nikkel (0,04) PAK (0,02) PCB (0,01)	Zink (0,54)	-
MM02 07 (60-100) 09 (60-70)	Klei, matig metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend	#1	Cadmium (0,05) Kobalt (0,03) Kwik (0,02) Zink (0,36) PAK (-)	-	Lood (2,42)
MM03 03 (120-170)	Zand, matig baksteenhoudend, resten beton, brokken houtskool	#1	Cadmium (0,02) Kobalt (0,05) Kwik (-) Lood (0,42) Nikkel (0,31) Zink (0,4) PAK (0,3) Minerale olie (0,03)	Koper (0,6)	-
01-3 01 (70-120)	Klei, sterk metselpuinhoudend	#2	Cadmium (0,12) Kobalt (0,04) Koper (0,21) Kwik (0,02) Nikkel (0,22)	Lood (0,89)	Zink (1,11)
02-3 02 (70-120)	Klei, sterk baksteenhoudend	#2	Cadmium (0,14) Koper (0,29) Kwik (0,05) Nikkel (0,63)	Lood (0,63) Zink (0,59)	-
Uitsplitsing					
03-1 03 (6-50)	Zand, zwak betonhoudend	#2	Cadmium (-) Zink (0,26)	-	-
05A-2 05A (40-80)	Zand, zwak baksteenhoudend	#2	Kwik (-) Lood (0,08)	-	-
07-2 07 (30-80)	Zand, zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend	#2	Cadmium (0,08) Kobalt (0,02) Koper (0,04) Kwik (0,01) Lood (0,32) Nikkel (0,09)	Zink (0,66)	-
08-1 08 (16-40)	Zand, sporen baksteen	#2	Kobalt (0,06) Kwik (-) Lood (0,04) Zink (0,03)	-	-
07-3 07 (60-100)	Klei, matig metselpuinhoudend	#2	Cadmium (0,06) Koper (0,06) Kwik (0,02) Nikkel (0,03) Zink (0,43)	Lood (0,59)	-
09-2 09 (60-70)	Klei, matig baksteenhoudend	#2	Cadmium (0,04) Kobalt (-) Koper (0,11) Kwik (0,02) Nikkel (0,12)	Lood (0,68) Zink (0,51)	-
Grondwater					
01-1-1 01 (200-300)	Grondwater, geen bijzonderheden	#3	Barium (0,03)	-	-

Blanco : Niet geanalyseerd / onderzocht / getoetst
 #1 : Standaardpakket grond
 #2 : Zware metalen, lutum + organische stof
 #3 : Standaard pakket grondwater
 > AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

TABEL 3.4.2: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten (PFAS/GenX)

Monstercodes, deelmonsters en bodemlagen (bodemlagen in cm-mv)	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	SOM PFOA	SOM PFOS	GenX	Toetsing (landelijk)
MM01 03 (6-50) 05A (40-60) 07 (30-60) 08 (16-40)	Zand, sporen tot zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend	#1	0,5	0,5	< 0,1	Landbouw en natuur
MM02 07 (60-100) 09 (60-70)	Klei, matig metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend	#1	0,9	0,3	< 0,1	Landbouw en natuur

#1 : PFAS, GenX, os

3.5 INTERPRETATIE

Grond

De bovengrond bestaat tot 0,4 à 2,0 m-mv uit zand. De ondergrond bestaat tot de geboorde dieptes van 3,0 m-mv uit klei. In de toplaag tot 0,5 m-mv zijn zwakke bijmengingen met beton en baksteen aangetroffen. Vanaf 0,5 m-mv tot circa 1,7 m-mv zijn zwakke tot sterke bijmengingen met baksteen, metselpuin, houtskool en beton aangetroffen. Plaatselijk zijn in de grond bodemvreemde lagen aangetroffen die meer dan 50% uit bodemvreemd materiaal bestaan. Visueel is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op basis van de analyse- en toetsingsresultaten blijkt de grond licht verontreinigd te zijn met minerale olie, PAK en PCB. Tevens is de grond over het algemeen licht tot matig verontreinigd met zware metalen. In één separate analyse (boring 1) is een sterk verhoogd gehalte zink aangetoond. Verder is in mengmonster 2 een sterk verhoogd gehalte lood aangetoond. Na separate analyses van de betreffende deelmonsters zijn hooguit matige verontreinigingen met lood en zink aangetoond.

De locatie bevindt zich in stedelijk gebied, waardoor het voorkomen van stedelijke ophooglagen niet vreemd is. In dergelijke ophooglagen kunnen bijmengingen met bodemvreemde materialen en/of verhoogde parameters (met name zware metalen) voorkomen. De onderzoekslocatie kent een lange gebruikshistorie en hieruit volgt dat sprake is van een zogenoemde historische bodemverontreiniging. Aannemelijk is dat de bodemverontreiniging voor inwerkingtreding van de Wet bodembescherming op 1 januari 1987 ontstaan is.

Op onderhavig perceel zijn analytisch variërend achtergrond- tot interventiewaarden met zware metalen aangetoond. Dit duidt op een sterk heterogeen verspreid voorkomen. De verhogingen zijn te relateren aan het bodemvreemde materiaal. Bekend is dat in de nabije omgeving ook vergelijkbare verontreinigingen zijn aangetroffen en derhalve komen de aangetoonde lichte tot sterke verontreinigingen overeen met de verwachting.

PFAS/GenX

Op basis van de uitgevoerde PFAS/GenX-toetsing aan het landelijke beleid blijkt dat de grond is ingedeeld als zijnde 'Landbouw en natuur'.

Grondwater

Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

In het grondwater overschrijdt de concentratie barium de desbetreffende streefwaarde. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

3.6 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3.6.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Algemeen	
Hypothese	Verdacht
Toetsing	Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese: Aangenomen Reden: in de grond en het grondwater komen lichte tot sterke verontreinigingen voor.

3.7 CONCLUSIES

In opdracht van [REDACTED] is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Westeind 37 tot 41 te Papendrecht.

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd vanwege de voorgenomen aankoop van de locatie. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de grond zijn bijmengingen met bodemvreemde materialen (beton, baksteen, metselpuin en houtskool) aangetroffen.
- Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
- Op basis van de analyse- en toetsingsresultaten blijkt de grond licht verontreinigd te zijn met minerale olie, PAK en PCB. Tevens is de grond over het algemeen licht tot matig verontreinigd met zware metalen. Plaatselijk is een sterk verhoogd gehalte zink aangetoond. Ons inziens is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- De bij herontwikkeling vrijkomende grond is niet vrij toepasbaar. Aan het afvoeren en verwerken van de vrijkomende grond zijn kosten verbonden. De gehalten PFAS en GenX vormen echter geen belemmering voor de verwerking van de grond elders. Opgemerkt moet worden dat de 'klassen voor hergebruik' alleen definitief vastgesteld kunnen worden in een officiële keuring conform Besluit bodemkwaliteit.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.
- Vanwege de verdachtheid op Niet Gesprongen Explosieven dient de locatie bij herontwikkeling onderzocht en indien nodig vrijgemaakt te worden van explosieven. Deze werkzaamheden brengen kosten met zich mee.



Gelet op de onderzoeksresultaten, te weten de aangetoonde overschrijding van de betreffende interventiewaarden, dient de hypothese 'verdacht' voor de onderzoekslocatie te worden gehandhaafd.

De gehalten koper, zink en lood in de grond overschrijden de desbetreffende tussen- of interventiewaarden en geven formeel aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar de omvang en mate van de verontreiniging. Bekend is dat de bodem in de nabije omgeving van vergelijkbare samenstelling is en over het algemeen heterogeen licht tot sterk verontreinigd is met zware metalen. Onderhavig onderzoek bevestigt dit. Ons inziens gaat nader onderzoek geen ander beeld van de verontreinigingssituatie opleveren.

3.8 AANBEVELINGEN

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag om na te gaan of zij kunnen instemmen met de conclusies aangaande het niet nader onderzoeken van de verontreinigingen en de afwezigheid van een saneringsnoodzaak (geen geval van ernstige bodemverontreiniging). Tevens wordt geadviseerd de rapportage voor te leggen aan de verkoper van het perceel.

Geadviseerd wordt om na sloop van de bestaande bebouwing een verkennend asbestonderzoek conform de onderzoeknorm NEN 5707 uit te voeren.



4 BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



BIJLAGE 1.1
Topografische kaart

Topografische kaart



Legenda

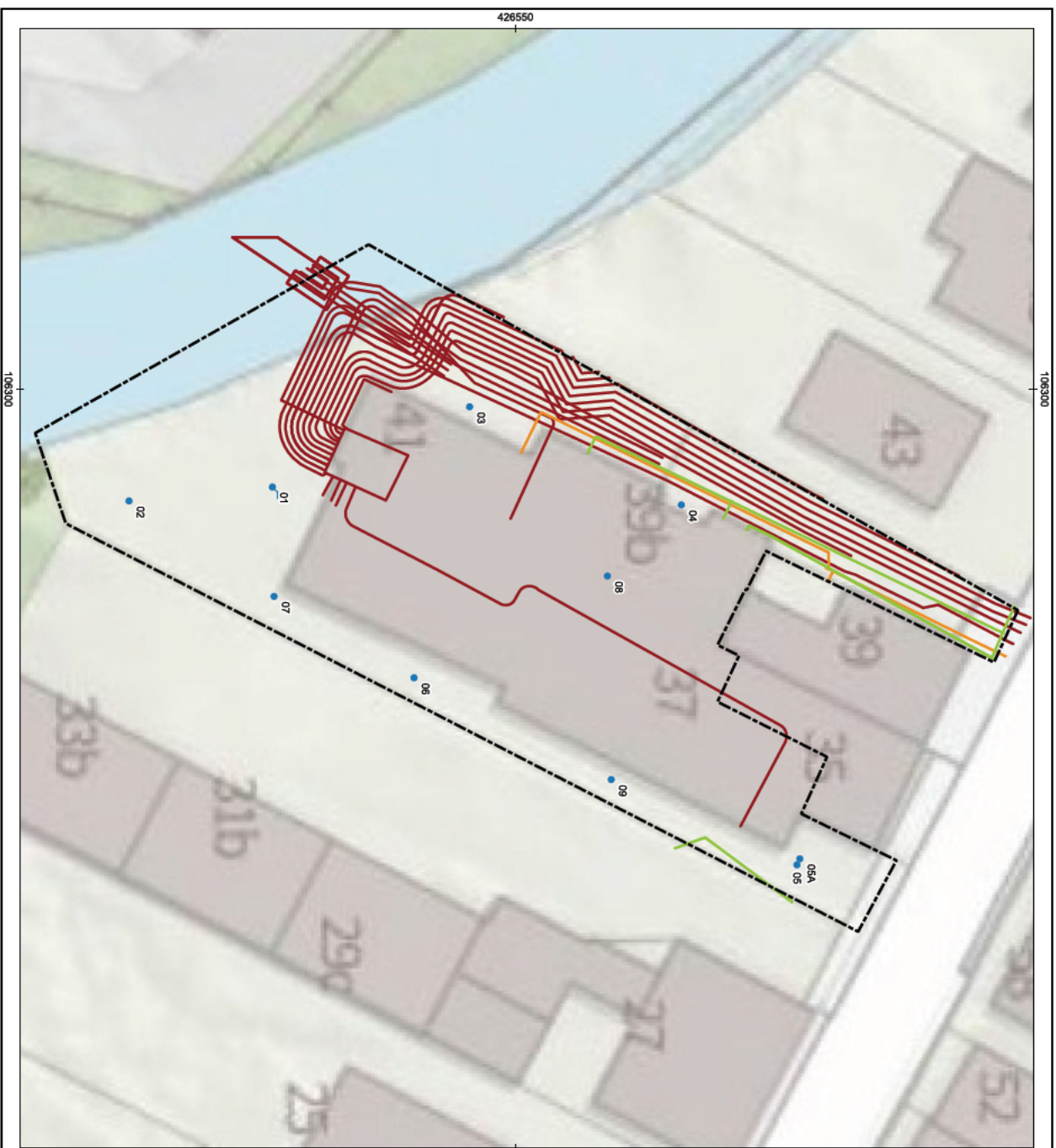
 Locatie aanduiding

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

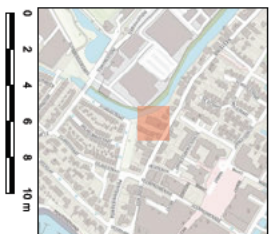




BIJLAGE 1.2
Situatietekening



- Legenda**
- Onderzoekssite
 - Boorpunten
 - Boring
 - Boring met peilbuis
 - Kabels en leidingen
 - B WE KL DATA G
 - B WE KL ET G
 - B WE KL GAS G



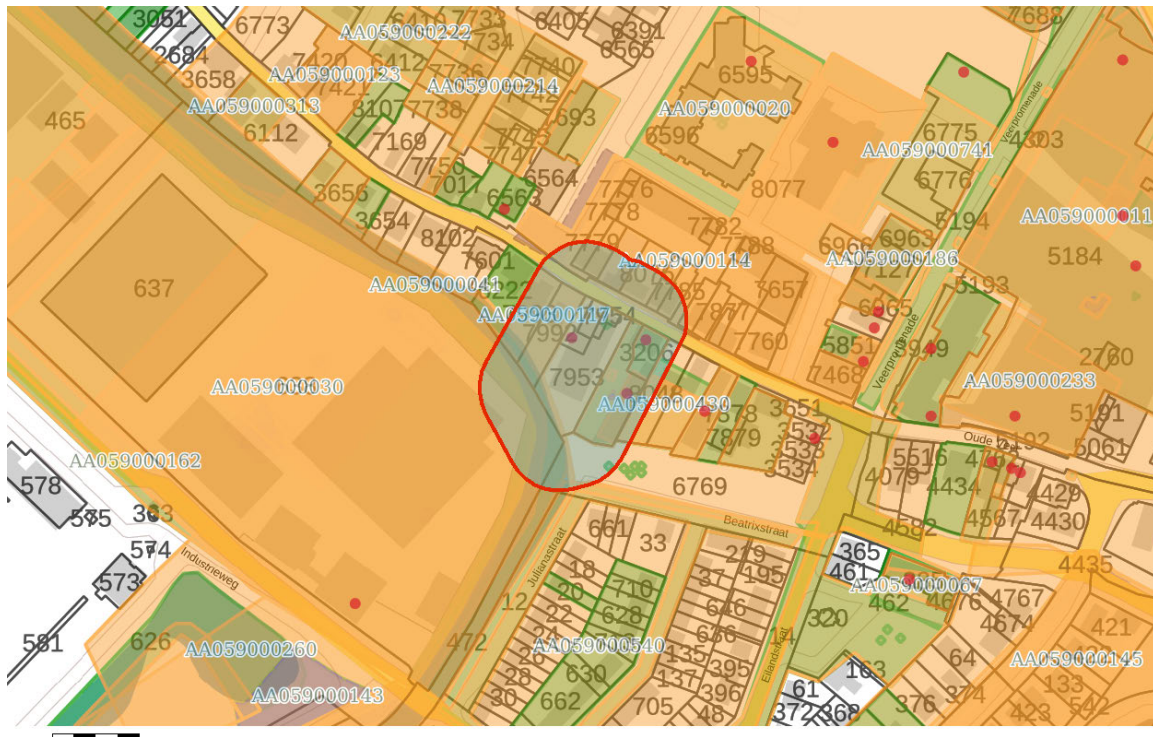
IDDS Instituut voor Dynamische Duidings- en Duidingsonderzoek		Opdrachtgever READ Vastgoed	
Projectnummer 2007N809		Locatie Westend 37-41, Papendrecht	
Geleend Vrijgevoen		Omgeving Verkenning bodemonderzoek	
Formaat A3		Tekening nr. N809 BO 01	
Schaal 1:10.000		Versie nr. 1.1	
Schaal situatie		Bijl. nr. 1.2	
Datum 3.2.2021			



BIJLAGE 2.1
Rapportage omgevingsdienst

Omgevingsrapport Westeind 37-41 Papendrecht (N809)

Omgevingsrapportage



- Bodem**
- Locaties
 - Inrichtingen
- Ondergrond**
- Kadastraal perceel
 - topografie
 - Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Westeind 58-60 Papendrecht
Westeind 58 Papendrecht
Speeltuin Westeind 33A Papendrecht
INDUSTRIEWEG 4
Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)
Westeind 40-62 Papendrecht
Westeind 45
Westeind 31
Westeind 62
Westeind 35-39
Eilandstraat / Havenstraat e.o.
Westeind 25
HBB Westeind 67-67 PAPENDRECHT
HBB Westeind 57-57 PAPENDRECHT
HBB Westeind 31-31A PAPENDRECHT
HBB Westeind 27-27 PAPENDRECHT
HBB Westeind 0-0 PAPENDRECHT
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Wilt u meer weten over de rapporten en inrichtingen die in deze rapportage staan? Raadpleeg de desbetreffende dossiers. Rapporten kunt u kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#). Als OZHZ gaan we uitsluitend uit van de informatie die bij ons bekend is en in onze bodeminformatiesystemen staat.

Dit rapport bestaat uit vier delen.

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

Graag uw aandacht voor het volgende.

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#) onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Locatie: Westeind 58-60 Papendrecht

Locatie	
Adres	Westeind 58 3351AP Papendrecht
Locatiecode	AA059000797
Locatienaam	Westeind 58 60 Papendrecht
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH059000797

S a u s			
Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	Einstig, niet urgent
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Einstig, niet urgent
Status besluiten	Einstig, niet urgent	Status asbest	Geen asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
03 08 2020	Saneringsplan	Saneringsplan bodemsanering Westeind 58 60 te Papendrecht	BK Ingenieurs BV	D 20 2059911		ophoging en afdeklaag akkoord

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconspecteerde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
17 08 2020	Instemmen met SP	D 20 2071510	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconcreten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 58 Papendrecht

Locatie	
Adres	Westeind 58 3351 AP Papendrecht
Locatiecode	AA059000799
Locatienaam	Westeind 58 Papendrecht
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH059000799

S a u s			
Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	eenstg. geen spoed
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
04-05-2018	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeind 43 Papendrecht	Sweco Nederland B.V.	D 20 2090730		
03-08-2020	Saneringsplan	Westeind 58 60 Papendrecht	BK Ingenieurs BV	D 20 2090730		
04-08-2020	Historisch onderzoek	Westeind 58A Papendrecht		D 20 2090730		
20-10-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Westeind 58 Papendrecht	Antea Group Almere	D 20 2090730		

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconsaarde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
27-10-2020	BUS melding correct aangeleverd	D 20 2090679	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconcreten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Speeltuin: Westeind 33A Papendrecht

Locatie
Adres Westeind 33A 3391AL Papendrecht
Locatiecode AA09000721
Locatienaam Speeltuin Westeind 33A Papendrecht
Plaats Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB ZH09000721

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

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: INDUSTRIEWEG 4

Locatie

Adres	INDUSTRIEWEG 4 3351LB Papendrecht
Locatiecode	AA059000030
Locatienaam	INDUSTRIEWEG 4
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag W88	ZH059000010

Samenvatting

Vervolg W88	voldoende gesaneerd	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-11-1989	Oriënterend bodemonderzoek	Industrieweg 4	Tauw Milieu			voor evt aanpak van de verontreinigingen is het zinvol een nader bodemonderzoek uit te voeren
01-04-1990	Nader onderzoek	Industrieweg 4	Tauw Milieu	D 16 1546084		die locaties waar een olieverontreiniging is geconstateerd een aanvullend onderzoek verrichten, ter beperking in horizontale en verticale richting
01-11-1990	Nader onderzoek	Industrieweg 4	Tauw Milieu	D 16 1546084		saneringsplan opstellen de sanering en sloopwerkzaamheden moet onder toezicht van een milieukundige uitgevoerd worden
01-03-1991	Nader onderzoek	Industrieweg 4	Tauw Milieu	D 16 1545919		lichte verontreiniging door olie bij vulpunt, verder komen op het terrein verspreid roestig metaalafval voor
01-04-1991	Saneringsplan	Industrieweg 4	Tauw Milieu	D 16 1545919		lozing op het oppervlaktewater (ganteil), in overleg met rijkswaterstaat
01-02-1992	Sanerings evaluatie	INDUSTRIEWEG 4	Tauw Milieu	D 16 1545919		Saneringsevaluatie van het Fokker terrein. Zie aant
15-04-2009	Historisch onderzoek	Industrieweg 4	Grondslag BV	D 16 1568128		Uit het HO blijkt dat de locatie is onderzocht en in het verleden al gesaneerd, dit is geen Spoed saneringslocatie
07-12-2010	Historisch onderzoek	INDUSTRIEWEG 4	Tauw			Het HO betreft het hele terrein van de vliegtuigfabriek. Locatie AA059000030 is het oostelijk deel, AA059000035 is het westelijk deel

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzinepompinstallatie	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
brandstoftank (ondergronds)	1974	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
burgerlijk en utiliteitsbouwbedrijf	1982	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
chemicalienopslagplaats	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
gereedschappentabrick	1991	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
grond-, water- en wegenbouwkundige bedrijven	1982	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
grondwerken bedrijf	1970	1998	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
hbo tank (ondergronds)	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
kunststofproductenindustrie	1991	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
lasinrichting	1974	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
loodgieters, fitters en sanitairinstallatiebedrijf	1970	1998	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
machine- en apparatenreparatiebedrijf	1983	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
metaalconstructiebedrijf	1974	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf	1991	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
stortplaats industrieel en bedrijfsafval in water	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval in water	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
timmerwerkplaats	1991	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
vliegtuigbouw- en vliegtuigreparatiebedrijf	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
waterwerken bedrijf	1970	1998	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					>C Cu, Zn, MO, PAK De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie
Grondwater	I					>C MO De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
07-02-1992	Evaluatierapport opstellen	DWM/34767	Definitief
14-05-1992	Instemmen uitgevoerde sanering	DWM/37178	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (hele geval)	Geen Nazorg		01 01 1991	14 05 1992

Saneringscon ouden

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
14 05 1992	Niet van toepassing	Stabiel, KI restver /pas zorg, geen mon	
14 05 1992	Verwijderen tot Maximale Waarde, aanvulgrond Maximale Waarde	Stabiel, geen restveront /zorg/mon	

Zorgmaa regelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)

Locatie	
Adres	Slobbengorsweg 0 3351 LH Papendrecht
Locatiecode	AA09000041
Locatienaam	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag W88	ZH09000031

S a u s			
Vervolg W88	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31 12 1991	Oriënterend bodemonderzoek	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)	Technische Milieudienst Drechtsteden			
31 12 1998	Indicatief onderzoek	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)	Interproject			
08 02 1997	Nul of Eindsituatieonderzoek	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)	Gemeentewerken Rotterdam			
17 09 1999	Monitoringsrapportage	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)	milieudienst zhz			
04 09 2000	Verkennd onderzoek NVN 5740	Slobbengorsweg (gedempte Gangtel)	milieudienst zhz	PA00 5204		lichte verontreinigingen in grond (dempingsmateriaal) en grondwater locatie geschikt voor woonbestemming afwezigheid grond niet onbeperkt

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats baggerspecie in water	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond						
Grond	S					(EOX), MO, Cd, Cu, Hg, Zn
Grond	T					PAK, Pb
Grondwater						
Grondwater	S					As, u, Pb, MO

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
02 07 1998	Geen vervolg (geen adm Nazoig)	121197	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconcreten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 40-62 Papendrecht

Locatie	
Adres	Westeind 40 - 62 3351AP Papendrecht
Locatiecode	AA09000114
Locatienaam	Westeind 40 - 62 Papendrecht
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000013

S a u s			
Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	Einstig, niet urgent
Status rapporten	Saneringsplan	Beschikking	Einstig, niet urgent
Status besluiten	Einstig, niet urgent	Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
28-01-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Westeind 40 - 62 (de Meent)	Udm adviesbureau	D 16 1548218		puinh laag (o 1,8 m mv) licht veront met pak, mo, zw met, matig met zn, pb gim b4 pb > l top laag l p v ni 52 sterke veront met cu grw veen fenolind gedempte sloten pb > l slib sloten = klasse 3 (pak) no naar omvang veront
14-05-2003	Nader onderzoek	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
20-08-2003	Nader onderzoek	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
10-02-2004	Saneringsplan	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
05-04-2004	bif (biferaapport)	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
09-04-2004	bif (biferaapport)	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
06-05-2004	bif (biferaapport)	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548218		
30-11-2005	Sanerings evaluatie	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548280		
31-01-2007	bif (biferaapport)	Westeind 40 - 62	udm	D 16 1548280		
10-08-2018	Saneringsplan	Plan van aanpak bodemsanering Westeind 40 te Papendrecht Wbb code ZH09000013B40	BK Ingenieurs	D 16 1842342		detailplan onder voorwaarde akkoord voorwaarde is legale afvoer verontreinigde grond
21-02-2020	Saneringsplan	saneringsplan bodemsanering Westeind 40 te Papendrecht	BK Ingenieurs BV	D 20 1984163		

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1956	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
blisklagerij	1925	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
brandstoftandetailhandel (vloetbaai)	1995	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
koperslagerij	1925	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja
smederij	1925	9999	Ja	Nee	Onbekend	Nee	Ja

Geconsolideerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	4000	4000			

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-03-2004	Aanv. Info gewenst /opschorten	2004/3216	Definitief
11-06-2004	Instemmen met SP	DGWM/2004/0885	Definitief
01-02-2006	Niet Instemmen uitgev. Sanering	DGWM/2005/17523	Definitief
21-03-2007	Instemmen afwijken SP	DGWM/2007/2133	Definitief
02-09-2008	Aanv. Info gewenst /opschorten	PZH 2008 732297	Definitief
05-11-2013	Aanv. Info gewenst /opschorten	2013027537 / EBU	Definitief
16-11-2017	Instemmen PvA saneringen	D 17 1687971 / MOV	Definitief
16-11-2017	Instemmen Interimrapport SE	D 17 1690298 / JAL	Definitief
24-09-2018	Instemmen PvA saneringen	D 18 1843557 / JAL	Definitief
01-06-2020	Instemmen met SP	D 20 1986689	Definitief
19-11-2020	Instemmen uitgevoerde sanering		Aangeboden

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterte start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Registratie			16-11-2017

Saneringscon uren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
	Aanbrengen verharding/isolatie	Niet van toepassing	
16 11 2017	Aanbrengen schone leeflaag	Stabiel, kl restver /pas zorg, geen mon	
31 12 2018	Aanbrengen leeflaag BGW	Niet van toepassing	

Zorgmaa regelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
16 11 2017	999		Grond	I	Wbb
27 10 2020			Grond	I	

Locatie: Westeind 45

Locatie	
Adres	Westeind 45 3351AL Papendrecht
Locatiecode	AA09000117
Locatienaam	Westeind 45
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000144

S a u s			
Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	Eerstig, niet urgent
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 100 mg/kg
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-03-1991	Oriënterend bodemonderzoek	Westeind 45	tmd	22-04-91 022 WVDK/MM		bodem gehele loc tot ca 1,7 m mv licht veront met pak, matig tot sterk met pb, cu (sintels, kolengr) plaatselijk beneden 1 m mv mo licht veront in grw zn matig veront san noodz
01-03-1992	Sanerings onderzoek	Westeind 45	tmd	RAPWDBPAO91 7008-03		zeer plaatselijke veront met zn (>b waade) 1 p v peilb 12 geen uitloging veront naar grw geconstateerd
27-07-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeind 45	MZHZ	PA00 5201		sanering in 1991 uitgevoerd tanks en puinh topiaag verwijderd achtergebleven topiaag veront met min olie in grond en gw licht verhoogd gehalte olie geschikt voor huidige en toekomstige best eisen te stellen aan afvoer grond
17-04-2009	Historisch onderzoek	Westeind 45	UDM midden B V			
01-05-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeind 45		D 17 1857974		
07-04-2017	ASB asbest onderzoek NEN 5707	Westeind 45	Certicon	D 17 1857974		
31-05-2017	avv (aanvullend rapport)	Westeind 45	ds milieu consult	D 17 1865302		
08-08-2017	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Westeind 45	ds milieu consult	D 17 1865302	OZHZ	

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verenreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bouwen, schroeven en moerenfabriek	9999	1904	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
burgerlijk en utiliteitsbouwbedrijf	1921	1929	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
dieselompinstallatie	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
dieseltank (ondergronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
grondwerken bedrijf	1964	1970	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
hbo tank (ondergronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
kachel en haardenfabriek	9999	1893	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
lasinrichting	9999	1974	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
loodgieters, filters en sanitairinstallatiebedrijf	1921	1929	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
machinefabriek voor de bouwrijverheid	9999	1950	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
metaalwarenfabriek	9999	1904	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
motoren en turbinefabriek	9999	1913	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
motorenrevisiebedrijf	9999	1948	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
smederij	9999	1950	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
timmerwerkplaats	9999	1931	Ja	Ja	Onbekend	Nee	Ja
waterwerken bedrijf	1964	1970	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja

Geconserveerde verenreinigingen

Matrix	Overschr. m²	m² Van Tot	Opmerking
Grond	I	1042	De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie
Grond	T		MO De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie/ het gaat hier om een overschrijding die niet boven de interventiewaarde ligt
Grondwater			>B Zn De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie/ het gaat hier om een overschrijding die niet boven de interventiewaarde ligt

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
-------	---------	---------	--------

24 04 2017	BUS melding incorrect aangeleverd	D 17 1859672 / JED	Definitief
19 06 2017	BUS melding correct aangeleverd	D 17 1866585 / JAL	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscon uren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaa regelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 31

Locatie	
Adres	Westeind 31 3351AP Papendrecht
Locatiecode	AA09000218
Locatienaam	Westeind 31
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000212

S a u s			
Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Eerstig, niet urgent
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-05-1999	BOOT	Westeind 31	adico			
16-07-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeind 31	Inventarisatie van bodem	2015010383		Matig tot sterke verontreiniging met zw. metalen en MO. Waarvoor een nader onderzoek naar ernst en omvang vereist is. De matig puinhoudende grond is onvoldoende onderzocht op asbest. De resultaten van het bodemonderzoek vormen wel een bezwaar voor de geplande nieuwbouw, maar niet voor de bestemmingswijziging. UBI's onvoldoende onderzocht, zie UBI tabel. Ond. HBO tank, dieselpompinstallatie en een benzine service station.
22-12-2014	ASB asbest onderzoek NEN 5707	Westeind 31	Inventarisatie van bodem	D 17 1674518		Geen asbest aangetroffen in de grond.
31-07-2017	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Melding Tijdelijk uitplaatsen BUS sanering	Definitief Milieu	D 17 1674518		Instemmen met het resultaat van de uitgevoerde saneringswerkzaamheden.
17-11-2017	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Westeind 31	Definitief Milieu	D 17 1691290		BUS TUP EVA akkoord

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1981	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
benzinetank (ondergronds)	9999	1999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
burgerlijk en utiliteitsbouwbedrijf	1985	1971	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
demping (niet gespecticeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Nee
dieselpompinstallatie	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
glasbewerksbedrijf (vlakglas)	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
grondwerken bedrijf	1985	1971	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
hbo tank (ondergronds)	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
schildersbedrijf	1983	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
waterwerken bedrijf	1985	1971	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee
wegenbouwbedrijf	1985	1971	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Nee

Gevoerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	BGW	20				De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie
Grondwater	BGW					De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
10-08-2017	BUS melding correct aangeleverd	D 17 1675348 / JED	Definitief
01-12-2017	Instemmen uitgevoerde sanering	D 17 1798228 / MBL	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 62

Locatie	
Adres	Westeind 62 Papendrecht
Locatiecode	AA09000279
Locatienaam	Westeind 62
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000268

Status	Beoordeling
Vervolg WBB	Beschikking
Status rapporten	Status asbest
Status besluiten	
Is van voor 1987	

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 35-39

Locatie	
Adres	Westeind 35-39 Papendrecht
Locatiecode	AA09000372
Locatienaam	Westeind 35-39
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH090009325

S a u s		
Vervolg WBB	Beoordeling	
Status rapporten	Beschikking	
Status besluiten	Status asbest	
Is van voor 1987		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Eilandstraat / Havenstraat e.o.

Locatie	
Adres	Eilandstraat Papendrecht
Locatiecode	AA09000423
Locatienaam	Eilandstraat / Havenstraat e.o.
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000423

Situatie			
Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
04-11-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Eilandstraat / Havenstraat (riooltracé)	Tritium	2014032157		De kwaliteit van de grond varieert volgens het BBK van voldoet aan de achtergrondwaarde tot klasse Industrie. Uit de resultaten van de PAK marker testen en analyses kan worden geconcludeerd dat het asfalt ter plaatse van het Westeind als teevrij wordt geclassificeerd. De toplaag van het overige asfalt binnen het plangebied (dikte circa 4,4 cm) wordt als teevrij geclassificeerd. Onder de toplaag is het asfalt teevrij. Tpv de puinhoudende bg is een matige verontreiniging met Zn aangetroffen.

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconsolideerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Westeind 25

Locatie	
Adres	Westeind 25 3351AL Papendrecht
Locatiecode	AA059000430
Locatienaam	Westeind 25
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH059000430

S a u s			
Vervolg WBB	starten sanering	Beoordeling	ernstig, geen spoed
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	Eerstig, geen spoed
Status besluiten	Eerstig, geen spoed	Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
17-02-2015	Verkennd onderzoek NEN 5740	Westeind 25	dordrecht research	D 15 1528790		Eerstig geval van bodemverontreiniging. Ca. 750 m3 gr. steek verontreinigd met zw. metalen, Ba, Cu, Pb en Zn
10-12-2015	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Westeind 25	dordrecht research	D 15 1528790		
21-01-2016	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Westeind 25	dordrecht research	D 16 1532705		

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1982	1985	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
fruitkwekerij/boomgaard	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja
schildersbedrijf	1930	1949	Niet van toepassing	Per definitie	Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	750				De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie

Beschikbare documenten en

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
11-01-2016	BUS melding incorrect aangeleverd	D 16 1529676 / CHK	Definitief
11-02-2016	BUS melding correct aangeleverd	D 16 1532707 / JED	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscondities

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: WesteInd 67-67 PAPENDRECHT

Locatie	
Adres	WesteInd 67 Papendrecht
Locatiecode	AA09000557
Locatienaam	HBB WesteInd 67 67 PAPENDRECHT
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000557

S a u s			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstofdetaillhandel (vaste en vloeibare)	1933	1944	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
transportbedrijf	1933	1944	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconspecteerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringskosten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: WesteInd 57-57 PAPENDRECHT

Locatie	
Adres	WesteInd 57 Papendrecht
Locatiecode	AA09000558
Locatienaam	HBB WesteInd 57-57 PAPENDRECHT
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000558

S a u s			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1956	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconspecteerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconcreten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Westelnd 31-31A PAPENDRECHT

Locatie

Adres	Westelnd 31 Papendrecht
Locatiecode	AA09000560
Locatienaam	HBB Westelnd 31 31A PAPENDRECHT
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000560

Status

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

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1961	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
burgerlijk en utiliteitsbouwbedrijf	1965	1971	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
dieselpompinstallatie	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
glasbewerkingsbedrijf (vlakglas)	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
grondwerken bedrijf	1965	1971	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
hbo tank (ondergronds)	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
schildersbedrijf	1963	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
waterwerken bedrijf	1965	1971	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
wegenbouwbedrijf	1965	1971	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconspecteerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Westeind 27-27 PAPENDRECHT

Locatie	
Adres	Westeind 27 Papendrecht
Locatiecode	AA090000561
Locatienaam	HBB Westeind 27 27 PAPENDRECHT
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH090000561

S a u s			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten en per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1982	1985	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
loodgieters, filters en sanitairinstallatiebedrijf	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
motorfietsendetailhandel (geen reparatie)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconspecteerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconingen

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Westelnd 0-0 PAPENDRECHT

Locatie	
Adres	Westelnd 0 Papendrecht
Locatiecode	AA09000563
Locatienaam	HBB Westelnd 0 0 PAPENDRECHT
Plaats	Papendrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH09000563

S a u s			
Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Veronreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine service station	1930	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
bouten , schroeven en moerenfabriek	1880	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
burgerlijk en utiliteitsbouwbedrijf	1954	1982	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
lasinrichting	1907	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
schildersbedrijf	1922	1940	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
smederij	1891	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
stoomketelreparatiebedrijf (ketelboeterij)	1880	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
tank en reservoirfabriek	1880	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
timmerwerkplaats	1880	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
woonbotenwerf	1907	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconspecteerde veronreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringsconcreten

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Inrichtingen



Disclaimer

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

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

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

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

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

Graag uw aandacht voor het volgende:

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#) onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Toelichting

Algemene informatie

Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als er geen bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ. Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

Beoordeling verontreiniging

De analysesresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming.

Niet verontreinigd. Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig. Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig. Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend. Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent. Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

Pot. verontreinigd. Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed. Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent. Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig, spoed niet bepaald. Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

Ernstig, geen risico's bepaald. Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

Ernstig, spoed, risico's wegnemen. Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggelaten. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

Urgent, san. binnen 4 jaar. Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent, san. binnen 5 tot 10 jaar. Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB: de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd. Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd. Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten).

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg. Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend HO, OO, NO, SO en SP). Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodemOnderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering. De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggelaten.

Uitvoeren tijdelijke beveling. Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende saneringsevaluatie) De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport

Uitvoeren actieve nazorg Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking

Monitoring De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd

Registratie restverontreiniging Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden

PreHo Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten

De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel

Historisch onderzoek Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten

Beperkt onderzoek Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluit over de algemene bodemkwaliteit

BOOT onderzoek Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluit over de algemene bodemkwaliteit

Onderzoek op aard (O.O./NVN/NEN) Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740))

Nulsituatie onderzoek Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren

Onderzoek op omvang (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed

Saneringsonderzoek opgesteld Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd

Saneringsplan opgesteld Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken

Saneringsevaluatie uitgevoerd Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl



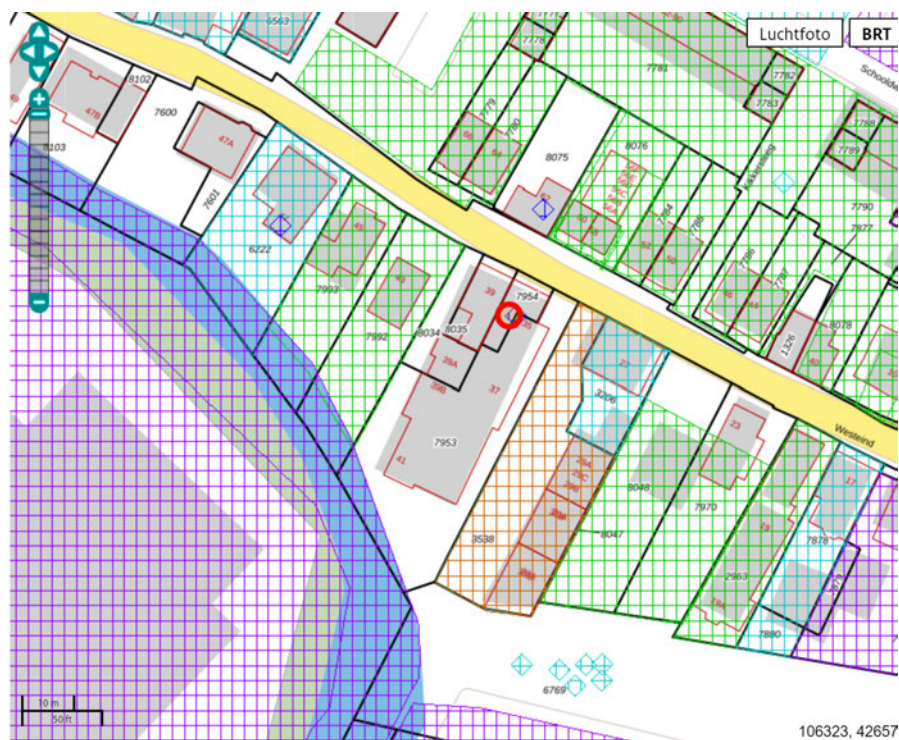
[BIJLAGE 2.2](#)
Rapportage Bodemloket



Rapport Bodemloket

ZH059009325 Westeind 35-39

Datum: 10-2-2021



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

RapportZH059009325 Westeind 35-39

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens

1.2 Statusinformatie

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

1.4 Onderzoeksrapporten

1.5 Besluiten

1.6 Saneringsinformatie

1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Westeind 35-39
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	ZH059009325
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA059000372
Adres:	Westeind 35-39 Papendrecht
Gegevensbeheerder:	Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.	

1.2 Statusinformatie

Vervolg:
Omschrijving:

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**. Dit doet u online via de omgevingsrapportage: <https://ozhz.omgevingsrapportage.nl/>.

Onderzoeksrapporten kunt u opvragen via <https://www.ozhz.nl>.

2 Disclaimer

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

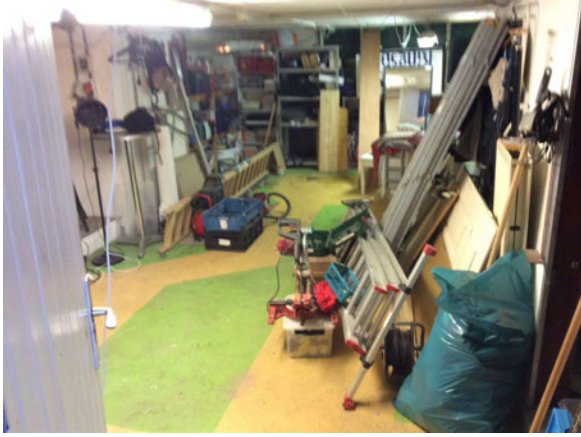
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens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

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BIJLAGE 2.3
Fotoreportage







[BIJLAGE 3.1](#)
Formulieren veldonderzoek



Veldwerk

Expertises
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Cultuurtechniek
Infra

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v. [REDACTED]

Noordwijk 03-02-2021

Projectnummer: 2007N809
Uw Kenmerk : 2007N809
Betreft project : Westeinde 37-41 te Papendrecht

Geachte [REDACTED],

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor het plaatsen van boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk, is uitgegaan van protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

De rapportage van het uitgevoerde onderzoek bestaat uit:

- de veldwerktekening
- boorstaten,
- FV04 veldwerkverslag
- fotoreportage

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Planner / Projectcoördinator
VeldXpert



VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

VeldXpert is een handelsnaam van IDDS B.V.

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2007N809			
Projectnummer uitvoerend	2007N809			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Westeinde 37-41			
Projectplaats	Papendrecht			
Opdrachtgever	IdDS milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (Invullen vóór uitvoer veldwerk door BRL SIKB 2000 projectleider)				
onderdeel veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt tevens de controle dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de processen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner. In het veldwerkverslag zijn de volgende keuzes: - Ja; dit betekent dat de vraag van toepassing is en met 'Ja' wordt beantwoord; - Nee; dit betekent dat de vraag van toepassing is, maar met 'Nee' wordt beantwoord; - NVT; dit betekent dat de vraag op deze situatie niet van toepassing is.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	x			
Kan ik op de locatie mijn werkzaamheden veilig uitvoeren? (geen struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten e.d.)	x			
Kan ik mijn werk uitvoeren zonder gevaar op electrocutie, explosie e.d.?	x			
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	x			Hierbij opgemerkt dat pht-EC-troebelheid en waterpomp geen keuringsverplichting hebben.
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	x			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Doel/belang onderzoek duidelijk?	x Ja	o Nee		
Opdracht volledig en juist?	x Ja	o Nee		
Toestemming en toegang locatie geregeld?	x Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	x Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	x Ja	o Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	x Ja	o Nee	o NVT	# met: [REDACTED]
Wijzigingen (uit onderstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	x Ja	o Nee	o NVT	# met: 11

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	2007N809	
Projectnummer uitvoerend	2007N809	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Westeinde 37-41	
Projectplaats	Papendrecht	
Opdrachtgever	idms milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties te plaatsen boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee	
Zijn op locatie bestaande peilbuizen en staan deze op tekening?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien bestaande peilbuizen niet op tekening staan, intekenen op tekening.
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening! (dit geldt ook voor het ontbreken van aanbouw, schuur e.d.)
- aanbouw/schuur aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!
- klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!
- Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!
- Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen! Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Hier aangeven wat deze zijn:
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullende voorzorgseisen omtrent info kabels en leidingen vanuit KLIC?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Bij 'Ja' hier invullen wat de genomen acties zijn.
Info kabels en leidingen van eigenaarsterrein of gebruikersterrein?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Bij 'Ja' hier invullen om welke kabels het gaat en deze kabels aangeven op tekening.
Informatie omtrent verdachte stoffen aanwezig (welke, mate en waar)?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	ZWARE METALLEN
Aanwezigheid, locatie en mate asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidsseisen noodzakelijk?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Verkeersmaatregelen aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Zo, ja welke?
Waren deze maatregelen voldoende?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	motivatie bij nee:
Standaard PBM's aanwezig, compleet en in de goede staat?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Zijn er bezwarende omstandigheden om PBM's niet te gebruiken?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig? (indien nodig, hieronder aankruisen)	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
- wegwerpoeverall zonder zakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
- halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
- verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
- overige:	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	
Dixie nodig (>2 veldwerk)?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2007N809			
Projectnummer uitvoerend	2007N809			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Westeinde 37-41			
Projectplaats	Papendrecht			
Opdrachtgever	idms milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie			Aanvullende opmerkingen/acties	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vetachtig ja / Nee Olie/benzine achtig ja / Nee
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee In Brandvaten/ vuurkorven / vuurbakken? (coorstepen wat niet van toepassing is)
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
- vulpunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
- ontluichtingspunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
- Peilpunt?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
- opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Planten en dieren (niet-inheemse soorten)	Hierbij opgemerkt dat dit een waarneming is vanuit milieukundig veldwerker en geen ecooloog.			
- Duizendknoopplant	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	evt. andere planten (reuzebeurenklauw)
- Processierups	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	evt. andere dieren (wespen)
- andere nl:	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/ planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam				
Handtekening				
Datum	26-01-2021	26-01-2021	03-02-2021	3-2-2021

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2007N809			
Projectnummer uitvoerend	2007N809			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Westeinde 37-41			
Projectplaats	Papendrecht			
Opdrachtgever	idds milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Zijn de juiste PBM's gebruikt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☐ 0,5 meter (verdacht stedelijk)	☒ 0 - 1 meter (verdacht grootschalig)	☐ 1 meter (niet verdacht stedelijk)	☐ 10 meter (niet verdacht grootschalig)
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	Boringen NAAR BUITEN geplaatst
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstellen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		☐ NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		☐ NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	04, 04A, 04B, 05, 05
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden - voor protocol 2001 WEL/NIE is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn - voor protocol 2002 WEL/NIE is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. Indien afgeweken is van de norm, hier de reden aangegeven waarom is afgeweken:				
o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is).				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.				
* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001 ☐ 2002		
Datum uitvoer veldwerk:		26-01-2021		
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 8.00	Eindtijd: 14.30		
Bedrijfsvoertuig:	1 VeldXpert			
erkend veldwerker	[REDACTED]			
assistent veldwerker:	[REDACTED]			
Datum uitvoer watermonsterneming:				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd: 10.15	Eindtijd: 10.45		
Bedrijfsvoertuig:	1 VeldXpert			
erkend veldwerker	[REDACTED]			
assistent veldwerker:	[REDACTED]			
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	ervaren veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	[REDACTED]			
Handtekening	[REDACTED]			
Datum	26-01-2021	26-01-2021	03-02-2021	03-02-2021

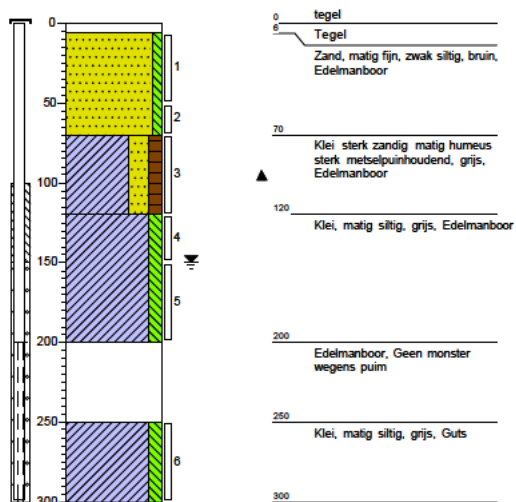
FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	2007N809	Opdrachtgever	IDDS
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Westeinde 37-41	Projectplaats	Papendrecht
Projectnummer uitvoerend	2007N809	Uitvoerende organisatie	VeldXpert
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	um-299	Naam erkend veldwerker	
PEILBUISGEGEVENS			
Peilbuisnummer	01		
Datum plaatsing	26-01-21		
Natte peilbuisinhoud (in liters)	0.9		
Inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6		
Werkwaterverbruik (in liters)			
EC van gebruikte werkwater			
Afgepompt volume (in liters)	3		
Toestroming (goed/matig/slecht)	matig		
Gemeten EC 1 (grondwater)	841		
Gemeten EC 2 (grondwater)	841		
Gemeten EC 3 (grondwater)	841		

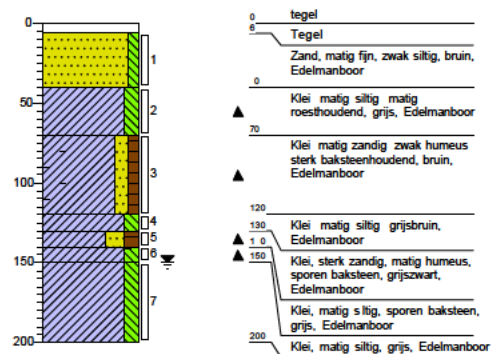


BIJLAGE 3.2
Boorstaten en legenda

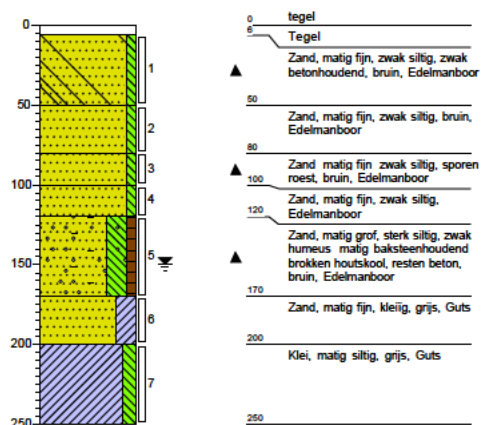
Boring: 01
Datum: 26-1-2021
Boormeester: [REDACTED]
X: 108308,03
Y: 428533,88



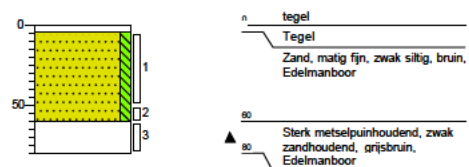
Boring: 02
Datum: 26-1-2021
Boormeester: [REDACTED]
X: 108308,03
Y: 428523,05



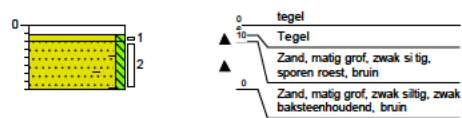
Boring: 03
Datum: 28-1-2021
Boormeester:
X: 108301,04
Y: 428548,89



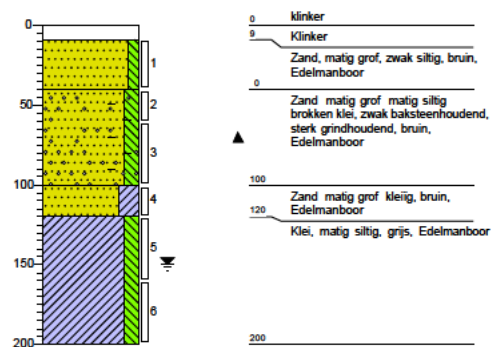
Boring: 04
Datum: 28-1-2021
Boormeester:
X: 108307,51
Y: 428560,59



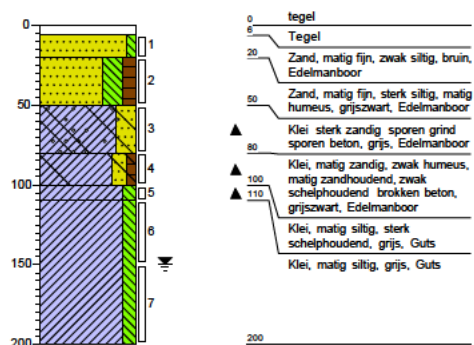
Boring: 05
Datum: 26-1-2021
Boormeester: XXXXXXXXXX
X: 108320,82
Y: 428568,87



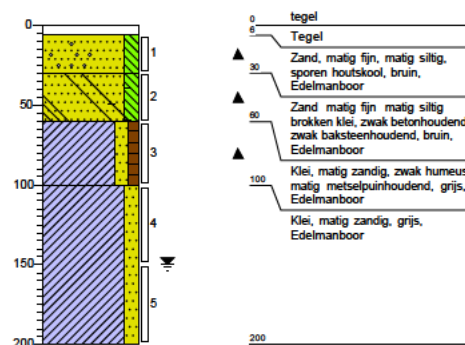
Boring: 05A
Datum: XXXXXXXXXX
X: XXXXXXXXXX
Y: 428567,89



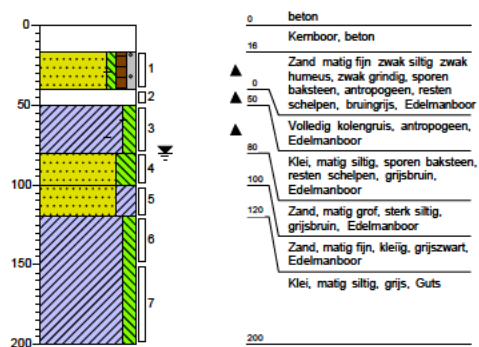
Boring: 06
Datum: 26-1-2021
Boormeester:
X: 108319,08
Y: 428542,37



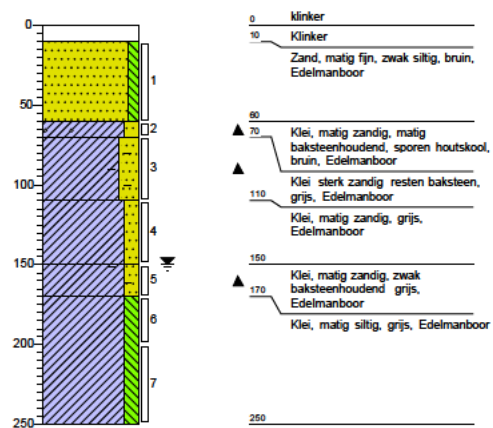
Boring: 07
Datum:
X:
Y: 428534,55



Boring: 08
Datum: 26-1-2021
Boormeester: XXXXXXXXXX
X: 108312,88
Y: 428558,17



Boring: 09
Datum: 26-1-2021
Boormeester: XXXXXXXXXX
X: 108325,77
Y: 428557,39

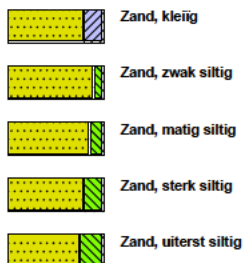


Legenda (conform NEN 5104)

grind



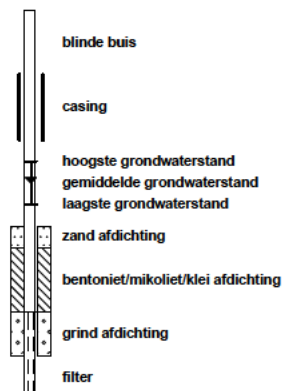
zand



veen



peilbuis



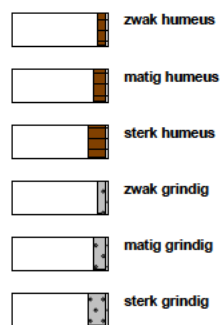
klei



leem



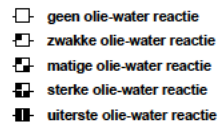
overige toevoegingen



geur



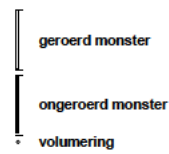
olie



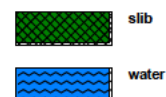
p.i.d.-waarden



monsters



overig





BIJLAGE 4.1
Certificaten grond

IDDS M e u B.V.

Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	2007N809 Westeind 37 41 Papendrecht
Ons kenmerk	Project 1143864
Validatiereferentie	1143864 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode	GTAE JRXG JPLR GVNXX
Bijlage(n)	4 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 2 februari 2021

Herbj zend k u de resu taten van het laborator iumonderzoek dat op uw verzoek s u tgevoerd n de door u aangeboden monsters.

De resu taten hebben u ts utend betrekking op de monsters, zoa s de door u voor ana yse ter besch kk ng werden geste d.

Het onderzoek s, met utzonder ng van eventueel tbesteed onderzoek, u tgevoerd door Eurof ns Omegam vo gens de methoden zoa s ze z jn vastge egd n het ge dende accreditat e-cert fcaat L086 en/of n de bunde "Ana ysevoorschr ften Eurof ns Omegam". De n dt onderzoek u tgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccred teerde ana yses z jn n een aparte bjage a s onderdeel van dt ana yse-cert fcaat opgenomen. De methoden z jn, voor zover moge jk, ont eend aan de accreditat eprogramma s/schema s en NEN- EN- en/of ISO-voorschr ften.

Ik w js u erop dat het ana yse-cert fcaat a een n z jn gehee mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht vo ed g en naar tevredenhe d te hebben u tgevoerd. Heeft u naar aan ed ng van deze rapportage nog vragen, dan verzoek k u contact op te nemen met onze k antenserv ce.

Hoogachtend,
namens Eurof ns Omegam,



Manager product e

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

Eurofins Omegam B V
H J E Wenckebachweg 120
NL 1114 AD Amsterdam Duivendrecht
Nederland

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

BAN NL 16 BNPA 0227667980
B C BNPANL2A
BTW nr NL8139 67 132 B01
KvK nr 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6607736 = MM01 03 (6 50) 05A (40 60) 07 (30 60) 08 (16 40)
6607737 = MM02 07 (60 100) 09 (60 70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	26/01/2021	26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht :	27/01/2021	27/01/2021
Startdatum :	27/01/2021	27/01/2021
Monstercode :	6607736	6607737
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n v t	n v t
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	89,0	77,0
S organische stof (gec voor lutum)	% (m/m ds)	1,6	5,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,1	14,3

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	96	160
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,82	0,93
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	6,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	20	33
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,41	0,76
S lood (Pb)	mg/kg ds	130	990
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	22
S zink (Zn)	mg/kg ds	190	250

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,18	0,13
S anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	0,51	0,31
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,33	0,16
S chryseen	mg/kg ds	0,37	0,22
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,23	0,14
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,21
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17
S indeno(1 2 3 cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,19
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,4	1,6

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB 138	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S PCB 153	mg/kg ds	0,001	< 0,001
S PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	0,005

Dit analyse-certi caat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode G AE-JRXG-JPLR-GVNX

Re . 1143864_certi caat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6607736 = MM01 03 (6 50) 05A (40 60) 07 (30 60) 08 (16 40)
6607737 = MM02 07 (60 100) 09 (60 70)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	26/01/2021	26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	27/01/2021	27/01/2021
Startdatum	:	27/01/2021	27/01/2021
Monstercode	:	6607736	6607737
Uw Matrix	:	Grond	Grond

Organische parameters - per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS)

Perfluorcarbonzuren:

Q PFBA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxA	µg/kg ds	0,1	0,2
Q PFHpA	µg/kg ds	0,1	0,1
Q PFOA lineair	µg/kg ds	0,4	0,8
Q PFOA vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFNA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFUnDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDoDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTTrDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFTeDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxDA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFODA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorsulfonzuren:

Q PFBS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFPeS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHxS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFHpS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOS lineair	µg/kg ds	0,4	0,2
Q PFOS vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFDS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen precursors:

Q 4:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 6:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 10:2 FTS	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1

Perfluorverbindingen overig:

Q MeFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q MeFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q EtFOSAA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q PFOSA	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q 8:2 DiPAP	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
Q HFPO DA (GenX)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,5	0,9
som PFOS	µg/kg ds	0,5	0,3

Dit analyse-certiicaat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode G AE-JRXG-JPLR-GVNX

Re . 1143864_certiicaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
6607738 = MM03 03 (120 170)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht : 27/01/2021
Startdatum : 27/01/2021
Monstercode : 6607738
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
S droge stof (asbest verdacht) % 85,9
S organische stof (gec voor lutum) % (m/m ds) 2,5
S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen
S barium (Ba) mg/kg ds 130
S cadmium (Cd) mg/kg ds 0,51
S kobalt (Co) mg/kg ds 6,6
S koper (Cu) mg/kg ds 64
S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,14
S lood (Pb) mg/kg ds 160
S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
S nikkel (Ni) mg/kg ds 19
S zink (Zn) mg/kg ds 160

Organische parameters - niet aromatisch
S minerale olie (florisil clean up) mg/kg ds 80

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:
S naftaleen mg/kg ds 0,08
S fenantreen mg/kg ds 1,8
S anthraceen mg/kg ds 0,58
S fluorantreen mg/kg ds 3,1
S benzo(a)antraceen mg/kg ds 1,5
S chryseen mg/kg ds 1,3
S benzo(k)fluorantreen mg/kg ds 1,1
S benzo(a)pyreen mg/kg ds 1,5
S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,97
S indeno(1 2 3 cd)pyreen mg/kg ds 1,2
S som PAK (10) mg/kg ds 13

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:
S PCB 28 mg/kg ds < 0,001
S PCB 52 mg/kg ds < 0,001
S PCB 101 mg/kg ds < 0,001
S PCB 118 mg/kg ds < 0,001
S PCB 138 mg/kg ds < 0,001
S PCB 153 mg/kg ds < 0,001
S PCB 180 mg/kg ds < 0,001
S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving Monsterreferentie(s) Opgegeven bemonsteringsdatum Matrix Monsterdiepte Potnr (Barcode)
Veldgegevens Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op D N 38414 14

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte ndien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5 4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem AS3010/AS3210 prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem) ndien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2 5 2 en bijlage 3

Opmerking bij project: Kwantificatie van HFPO DA (GenX) is op basis van
2 3 3 3 tetrafluor 2 (1 1 2 2 3 3 3 heptafluorpropoxy) propaanzuur (CAS nr 13252 13 6)
Een andere naam van GenX is perfluor 2 propoxypropaanzuur (PFPrOPrA)

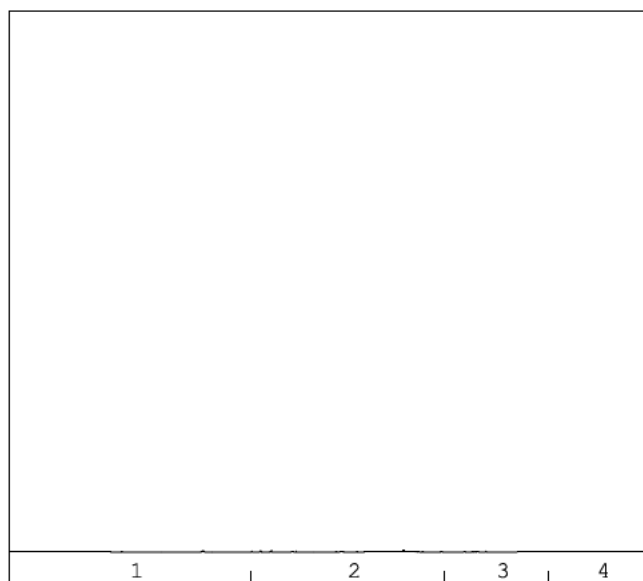
Uw referentie : MM01 03 (6-50) 05A (40-60) 07 (30-60) 08 (16-40)
Monstercode : 6607736

Opmerking(en) bij resultaten:
PCB 138: Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163

OLIE ONDERZOEK

Monstercode : 6807736
Uw project omschrijving : 2007N809-West eind 37-41 Papendrecht
Uw referentie : MM01 03 (6-60) 06A (40-60) 07 (30-60) 08 (16-40)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven

Dit analyse-certificaat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

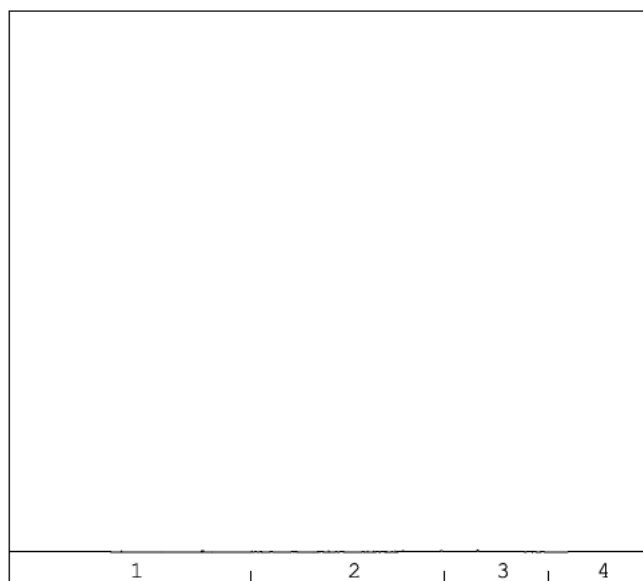
Opdrachtverificatiecode: G AE-JRXG-JPLR-GVNX

Re. 1143864_certificaat_v1

OLIE ONDERZOEK

Monstercode : 6807737
Uw project omschrijving : 2007N809-West eind 37-41 Papendrecht
Uw referentie : MM02 07 (60-100) 00 (60-70)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster (Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven

Dit analyse-certificaat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

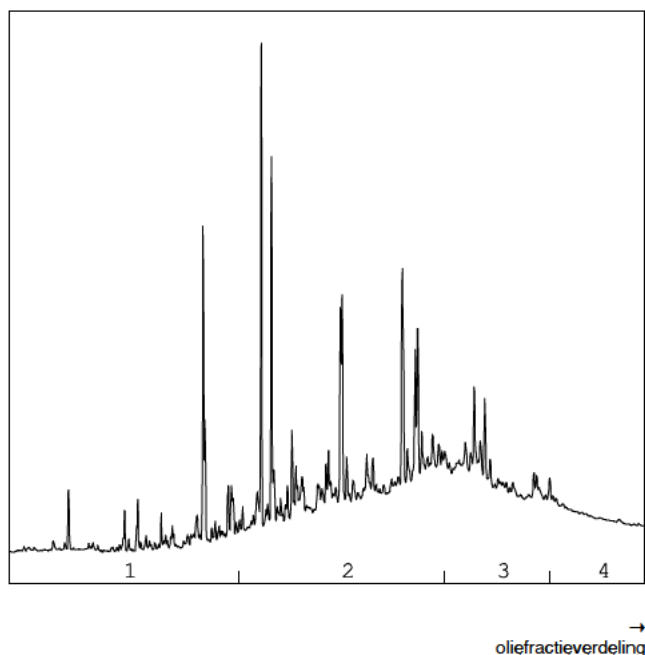
Opdrachtverificatiecode: G AE-JRXG-JPLR-GVNX

Re. 1143864_certiicaat_v1

OLIE ONDERZOEK

Monstercode : 6807738
Uw project omschrijving : 2007N809-West eind 37-41 Papendrecht
Uw referentie : MM03 03 (120-170)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 6 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 55 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 30 % |
| 4) fractie C35 < C40 | 9 % |

minerale olie gehalte: 80 mg/kg ds

Minerale olie

interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster (Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: G AE-JRXG-JPLR-GVNX

Re. 1143864_certiicaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
 Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6607736	MM01 03 (6 50) 05A (40 60) 07 (30 60) 08 (16 40)	08	0 16 0 4	3764256AA
		03	0 06 0 5	3764258AA
		07	0 3 0 6	3764033AA
		05A	0 4 0 6	3764368AA
6607737	MM02 07 (60 100) 09 (60 70)	07	0 6 1	3764031AA
		09	0 6 0 7	3764018AA
6607738	MM03 03 (120 170)	03	1 2 1 7	3764280AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Bijlage Omschrijvingen PFAS

PFAS component	Volledige naam PFAS component
10:2 FTS	10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)
4:2 FTS	4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)
6:2 FTS	6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)
8:2 DiPAP	8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)
8:2 FTS	8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)
EtFOSAA	EtFOSAA (n ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
MeFOSA	MeFOSA (n methylperfluorooctaansulfonamide)
MeFOSAA	MeFOSAA (n methylperfluorooctaansulfonamide acetaat)
PFBA	PFBA (perfluorbutaanzuur)
PFBS	PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)
PFDA	PFDA (perfluordecaanzuur)
PFDoDA	PFDoDA (perfluordodecaanzuur)
PFDS	PFDS (perfluordecaansulfonzuur)
PFHpA	PFHpA (perfluorheptaanzuur)
PFHpS	PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)
PFHxA	PFHxA (perfluorhexaanzuur)
PFHxDA	PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)
PFHxS	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)
PFNA	PFNA (perfluornonaanzuur)
PFOA lineair	PFOA lineair (perfluorooctaanzuur)
PFOA vertakt	PFOA vertakt (perfluorooctaanzuur)
PFODA	PFODA (perfluorooctadecaanzuur)
PFOS lineair	PFOS lineair (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOS vertakt	PFOS vertakt (perfluorooctaansulfonzuur)
PFOSA	PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)
PFPeA	PFPeA (perfluorpentaanzuur)
PFPeS	PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)
PFTeDA	PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)
PFTrDA	PFTrDA (perfluortridecaanzuur)
PFUnDA	PFUnDA (perfluorundecaanzuur)

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143864
 Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysmethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

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

PFAS	: Eigen methode
GenX	: Eigen methode

IDDS M...eu B.V.
T.a.v. [redacted]
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	2007N809 Westeind 37 41 Papendrecht
Ons kenmerk	Project 1146664
Validatieref	1146664 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode	WYKK ONEO UMFF QKTL
Bijlage(n)	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 februari 2021

Herbjzend k u de resultaten van het laboratorumonderzoek dat op uw verzoek s u tgevoerd n de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben u ts utend betrekking op de monsters, zoals de door u voor analyse ter beschkking werden gesteld.

Het onderzoek s, met u tzonder ng van eventueel tbesteed onderzoek, u tgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zjn vastgelegd n het geldende accreditat e-cert fcaat L086 en/of n de bunde "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De n dt onderzoek u tgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zjn n een aparte bijlage als onderdeel van dt analyse-cert fcaat opgenomen. De methoden zjn, voor zover mogelijk, ont eend aan de accreditatieprogramma s/schema s en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wjs u erop dat het analyse-cert fcaat alleen zjn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht vo ed g en naar tevredenhe d te hebben u tgevoerd. Heeft u naar aan e d ng van deze rapportage nog vragen, dan verzoek k u contact op te nemen met onze klantenserv ce.

Hoogachtend,
namens [redacted]

[redacted]

[redacted]

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

Eurofins Omegam B V
H J E Wenckebachweg 120
NL 1114 AD Amsterdam Duivendrecht
Nederland

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

BAN NL 16 BNPA 0227667980
B C BNPANL2A
BTW nr NL8139 67 132 B01
KvK nr 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1146664		
Uw project omschrijving	:	2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht		
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.		
Uw Monsterreferenties				
6616730	=	01 3 01 (70 120)		
6616731	=	02 3 02 (70 120)		
6616732	=	03 1 03 (6 50)		
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	26/01/2021	26/01/2021	26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	03/02/2021	03/02/2021	03/02/2021
Startdatum	:	03/02/2021	03/02/2021	03/02/2021
Monstercode	:	6616730	6616731	6616732
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n v t	n v t	n v t
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof (asbest verdacht)	%	82,1	77,4	92,8
S organische stof (gec voor lutum)	% (m/m ds)	3,1	3,3	0,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,1	9,7	3,0
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)	mg/kg ds	170	170	20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,3	1,6	0,39
S kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	7,8	4,5
S koper (Cu)	mg/kg ds	36	53	9,3
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,71	1,4	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	310	260	18
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	21	8
S zink (Zn)	mg/kg ds	340	290	130

Dit analyse-certi caat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode WYKK-ONEO-UMFF-QK L

Re . 1146664_certi caat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1146664		
Uw project omschrijving	:	2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht		
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.		
Uw Monsterreferenties				
6616733	=	05A 2 05A (40 60)		
6616734	=	07 2 07 (30 60)		
6616735	=	07 3 07 (60 100)		
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	26/01/2021	26/01/2021	26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht	:	03/02/2021	03/02/2021	03/02/2021
Startdatum	:	03/02/2021	03/02/2021	03/02/2021
Monstercode	:	6616733	6616734	6616735
Uw Matrix	:	Grond	Grond	Grond
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n v t	n v t	n v t
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof (asbest verdacht)	%	86,2	81,0	75,9
S organische stof (gec voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	1,8	3,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	16,0	1,8	12,6
Anorganische parameters - metalen				
S barium (Ba)	mg/kg ds	75	81	150
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,94	0,95
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	5,2	7,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	22	34
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,24	0,42	0,82
S lood (Pb)	mg/kg ds	70	130	260
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	14	24
S zink (Zn)	mg/kg ds	90	220	260

Dit analyse-certi caat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode WYKK-ONEO-UMFF-QK L

Re . 1146664_certi caat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1146664
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
6616736 = 08 1 08 (16 40)
6616737 = 09 2 09 (60 70)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	26/01/2021	26/01/2021
Ontvangstdatum opdracht :	03/02/2021	03/02/2021
Startdatum :	03/02/2021	03/02/2021
Monstercode :	6616736	6616737
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n v t	n v t
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	90,1	82,3
S organische stof (gec voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	1,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,5	11,4

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	78	140
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,73
S kobalt (Co)	mg/kg ds	9,1	8,7
S koper (Cu)	mg/kg ds	15	36
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,19	0,69
S lood (Pb)	mg/kg ds	45	280
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	26
S zink (Zn)	mg/kg ds	75	270

Dit analyse-certi caat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode WYKK-ONEO-UMFF-QK L

Re . 1146664_certi caat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1146664
Uw project omschrijving	: 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving Monsterreferentie(s) Opgegeven bemonsteringsdatum Matrix Monsterdiepte Potnr (Barcode)
Veldgegevens Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op
de geldigheid van de resultaten

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem AS3010/AS3210 prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem) indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1146664
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6616730	01 3 01 (70 120)	01	0 7 1 2	3764249AA
6616731	02 3 02 (70 120)	02	0 7 1 2	3764362AA
6616732	03 1 03 (6 50)	03	0 06 0 5	3764258AA
6616733	05A 2 05A (40 60)	05A	0 4 0 6	3764368AA
6616734	07 2 07 (30 60)	07	0 3 0 6	3764033AA
6616735	07 3 07 (60 100)	07	0 6 1	3764031AA
6616736	08 1 08 (16 40)	08	0 16 0 4	3764256AA
6616737	09 2 09 (60 70)	09	0 6 0 7	3764018AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1146664
Uw project omschrijving	: 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN EN SO 17294 2 en destructie conform NEN 6961



[BIJLAGE 4.2](#)
Certificaten grondwater

IDDS M...eu B.V.
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk	2007N809 Westeind 37 41 Papendrecht
Ons kenmerk	Project 1146597
Validatiereferentie	1146597 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode	MUQL ZDBB GHX SZDH
Bijlage(n)	2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 februari 2021

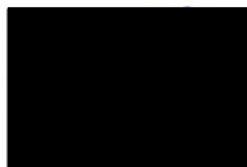
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

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

Ik wijst u erop dat het analysecertificaat alleen zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht voldoen naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u na aflevering van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



[REDACTED]
Manager productie

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

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

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

BAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139 67 132 B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1146597
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
 6616557 = 01 1 1 01 (200 300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 03/02/2021
Ontvangstdatum opdracht : 03/02/2021
Startdatum : 03/02/2021
Monstercode : 6616557
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	66
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean up) µg/l < 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluene	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1 1 1 trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1 1 2 trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1 1 1 dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1 1 1 dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1 1 dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1 2 dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1 2 dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1 3 dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis 1 2 dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans 1 2 dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2
-------------------------------	------	-------

Dit analyse-certiicaat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode MUQL-ZDBB-GHHX-SZDH

Re . 1146597_certiicaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1146597
Uw project omschrijving	: 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving Monsterreferentie(s) Opgegeven bemonsteringsdatum Matrix Monsterdiepte Potnr (Barcode)
Veldgegevens Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op
de geldigheid van de resultaten

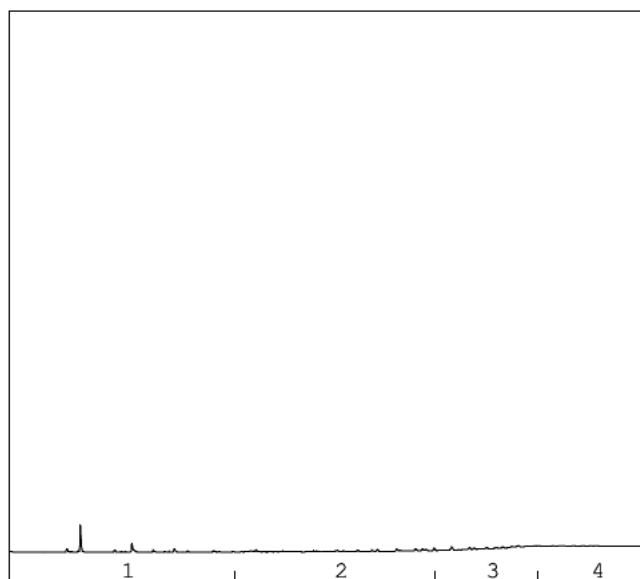
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3

OLIE ONDERZOEK

Monstercode : 6616567
Uw project omschrijving : 2007N809-Westend 37-41 Papendrecht
Uw referentie : 01-1-1 01 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <60 µg/l

Minerale olie

interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster (Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven

Dit analyse-certificaat, inclusie voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode MUQL-ZDBB-GHHX-SZDH

Re. 1146597_certi icaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1146597
Uw project omschrijving : 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6616557	01 1 1 01 (200 300)	01	2 3	0389828YA
		01	2 3	0301893MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	: 1146597
Uw project omschrijving	: 2007N809-Westeind 37-41 Papendrecht
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN EN SO 17294 2
Minerale olie (florisil clean up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1



BIJLAGE 5.1
Toetsingstabellen grond

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen, resten schelpen, zwak betonhoudend, brokken klei, zwak baksteenhoudend, sterk grindhoudend			matig metselpuinhoudend, matig baksteenhoudend, sporen houtskool			matig baksteenhoudend, brokken houtskool, resten beton		
Certificaatcode		1143864			1143864			1143864		
Boring(en)		03, 05A, 07, 08			07, 09			03		
Traject (m - mv)		0,06 - 0,60			0,60 - 1,00			1,20 - 1,70		
Humus	% ds	1,60			5,20			2,50		
Lutum	% ds	1,10			14,30			1,00		
Datum van toetsing		3-2-2021			3-2-2021			3-2-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interveniënde waarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	89,0	89,0 ⁽⁶⁾		77,0	77,0 ⁽⁶⁾		85,9	85,9 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,1			14,3			<1		
Organische stof (humus)	%	1,6			5,2			2,5		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
METALEN										
Barium	mg/kg ds	96	372 ⁽⁶⁾		160	244 ⁽⁶⁾		130	504 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,82	1,41	0,07	0,93	1,20	0,05	0,51	0,86	0,02
Kobalt	mg/kg ds	5,9	20,7	0,03	6,9	10,3	-0,03	6,6	23,2	0,05
Koper	mg/kg ds	20	41	0,01	33	44	0,03	64	130	0,6
Kwik	mg/kg ds	0,41	0,59	0,01	0,76	0,89	0,02	0,14	0,20	0
Lood	mg/kg ds	130	205	0,32	990	1211	2,42	160	250	0,42
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	13	38	0,04	22	32	-0,05	19	55	0,31
Zink	mg/kg ds	190	451	0,54	250	348	0,36	160	375	0,4
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		0,08	0,08	
Fenantheen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,13	0,13		1,8	1,8	
Anthracen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,06	0,06		0,58	0,58	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,51	0,51		0,31	0,31		3,1	3,1	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,16	0,16		1,5	1,5	
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37		0,22	0,22		1,3	1,3	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,14	0,14		1,1	1,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29		0,21	0,21		1,5	1,5	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,17	0,17		0,97	0,97	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,19	0,19		1,2	1,2	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,4	2,4	0,02	1,6	1,6	0	13	13	0,3
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	0,002	0,010		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,005		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,033	0,01		<0,0094	-0,01		<0,020	-0
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<47	-0,03	80	320	0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		01-3	02-3	03-1
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sterk metselpuinhoudend	sterk baksteenhoudend	zwak betonhoudend
Certificaatcode		1146664	1146664	1146664
Boring(en)		01	02	03
Traject (m -mv)		0,70 - 1,20	0,70 - 1,20	0,06 - 0,50
Humus	% ds	3,10	3,30	0,90
Lutum	% ds	1,10	9,70	3,00
Datum van toetsing		8-2-2021	8-2-2021	8-2-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIG				
Droge stof	%	82,1 82,1 ⁽⁶⁾	77,4 77,4 ⁽⁶⁾	92,8 92,8 ⁽⁶⁾
Lutum	%	1,1	9,7	3,0
Organische stof (humus)	%	3,1	3,3	0,9
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Barium	mg/kg ds	170 659 ⁽⁶⁾	170 336 ⁽⁶⁾	20 69 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	1,3 2,1 0,12	1,6 2,3 0,14	0,39 0,66 0
Kobalt	mg/kg ds	6,2 21,8 0,04	7,8 14,9 -0	4,5 14,3 -0
Koper	mg/kg ds	36 72 0,21	53 84 0,29	9,3 18,6 -0,14
Kwik	mg/kg ds	0,71 1,01 0,02	1,4 1,8 0,05	0,10 0,14 -0
Lood	mg/kg ds	310 478 0,89	260 351 0,63	18 28 -0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	17 50 0,22	21 37 0,04	8 22 -0,21
Zink	mg/kg ds	340 785 1,11	290 483 0,59	130 294 0,26

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		05A-2	07-2	08-1
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, zwak baksteenhoudend, sterk grindhoudend	brokken klei, zwak baksteenhoudend, zwak baksteenhoudend	sporen baksteen, resten schelpen
Certificaatcode		1146664	1146664	1146664
Boring(en)		05A	07	08
Traject (m -mv)		0,40 - 0,60	0,30 - 0,60	0,16 - 0,40
Humus	% ds	1,00	1,80	1,00
Lutum	% ds	16,00	1,80	4,50
Datum van toetsing		8-2-2021	8-2-2021	8-2-2021
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIG				
Droge stof	%	86,2 86,2 ⁽⁶⁾	81,0 81,0 ⁽⁶⁾	90,1 90,1 ⁽⁶⁾
Lutum	%	16,0	1,8	4,5
Organische stof (humus)	%	1,0	1,8	1,0
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Barium	mg/kg ds	75 106 ⁽⁶⁾	81 314 ⁽⁶⁾	78 230 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,24 0,34 -0,02	0,94 1,62 0,08	<0,20 <0,23 -0,03
Kobalt	mg/kg ds	8,2 11,4 -0,02	5,2 18,3 0,02	9,1 25,1 0,06
Koper	mg/kg ds	17 24 -0,11	22 46 0,04	15 29 -0,08
Kwik	mg/kg ds	0,24 0,28 0	0,42 0,60 0,01	0,19 0,26 0
Lood	mg/kg ds	70 88 0,08	130 205 0,32	45 68 0,04
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	18 24 -0,17	14 41 0,09	13 31 -0,06
Zink	mg/kg ds	90 125 -0,03	220 522 0,66	75 158 0,03

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		07-3	09-2
Grondsoort		Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		ma ig metselpuinhoudend	matig baksteenhoudend, sporen houtskool
Certificaatcode		1146664	1146664
Boring(en)		07	09
Traject (m -mv)		0,60 - 1,00	0,60 - 0,70
Humus	% ds	3,80	1,80
Lutum	% ds	12,60	11,40
Datum van toetsing		8-2-2021	8-2-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIG			
Droge stof	%	75,9 75,9 ⁽⁶⁾	82,3 82,3 ⁽⁶⁾
Lutum	%	12,6	11,4
Organische stof (humus)	%	3,8	1,8
Aard artefacten	-		
Gewicht artefacten	g		
METALEN			
Barium	mg/kg ds	150 250 ⁽⁶⁾	140 249 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,95 1,31 0,06	0,73 1,10 0,04
Kobalt	mg/kg ds	7,9 12,9 -0,01	8,7 15,1 0
Koper	mg/kg ds	34 49 0,06	36 56 0,11
Kwik	mg/kg ds	0,82 0,99 0,02	0,69 0,86 0,02
Lood	mg/kg ds	260 333 0,59	280 375 0,68
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Nikkel	mg/kg ds	24 37 0,03	26 43 0,12
Zink	mg/kg ds	260 389 0,43	270 433 0,51

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



[BIJLAGE 5.2](#)
Toetsingstabellen grondwater

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum bemonstering		3-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		4-2-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	66	66	0,03
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
VOCL				
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,03
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600



BIJLAGE 5.3
Toetsing grond PFAS en GenX

Toetsing PFAS en GenX

Stof	Gehalte (µg/kg)	GSSD	OORDEEL
Organisch stof	1,6		
	Monstercode	MM01	
perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	0,1	0,10	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA)	0,4	0,40	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS)	0,4	0,40	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
HFPO-DA (GenX)	< 0,1	0,07	LANDBOUW en NATUUR
som PFOA	0,5	0,50	LANDBOUW en NATUUR
som PFOS	0,5	0,50	LANDBOUW en NATUUR