aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Verkennend bodemonderzoek Den Ilp 187a en 188 Den Ilp (Gemeente Landsmeer)

Verkennend bodemonderzoek Den Ilp 187a en 188 Den Ilp (Gemeente Landsmeer)

Aeres Milieu Projectnummer	:	AM25032
Status rapport	:	Definitief (versie 1)
Datum	:	21 juli 2025
Opdrachtgever	:	Kragten Schoolstraat 8 6049 BN Herten
Opgesteld door	:	BEd L. Koomen
Gecontroleerd door	:	ing. J. Peters

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

2001 + 2002

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4
2. VOORONDERZOEK 5
2.1 Inleiding 5
2.2 Topografische beschrijving 5
2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis 6
2.4 Dossieronderzoek 6
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie 9
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie 9
2.7 Asbest 10
2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Zaanstreek-Waterland 10
2.9 Onderzoekshypothese 10
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE 11
3.1 Inleiding 11
3.2 Onderzoeksstrategie NEN 5740 11
4. VELDWERKZAAMHEDEN 12
4.1 Algemeen 12
4.2 Grondbemonstering 12
4.3 Grondwatermonstername 13
5. LABORATORIUMONDERZOEK 15
5.1 Algemeen 15
5.2 Grond(meng)monsters 15
5.3 Grondwatermonsters 19
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese 19
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 20

Bijlagen:

1 Topografische overzichtskaart
2 Foto's onderzoekslocatie
3 Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4 Boorprofielen
5 Verklaring veldmedewerker
6 Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
7 Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters
8 Omgevingsrapportage Omgevingsdienst IJmond

1. INLEIDING

In opdracht van Kragten heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Den Ilp 187a en 188 Den Ilp
Gemeente	: Landsmeer
Kadastrale registratie	: Landsmeer, sectie M, nummer 464 en 463 (gedeeltelijk)
Oppervlakte	: circa 9.500 m^2
Huidig gebruik van de locatie	: agrarisch bedrijf met wonen
Toekomstig gebruik	: wonen met tuin

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit verkennend bodemonderzoek is een planvoornemen in het kader van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA).

Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in juni 2025. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het laboratorium is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit de opdrachtgever, het kadaster, topotijdreis.nl, het dinoloket, het bodemloket, gemeente Landsmeer, omgevingsdienst Ijmond, provincie Noord-Holland, eigen archief en de terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

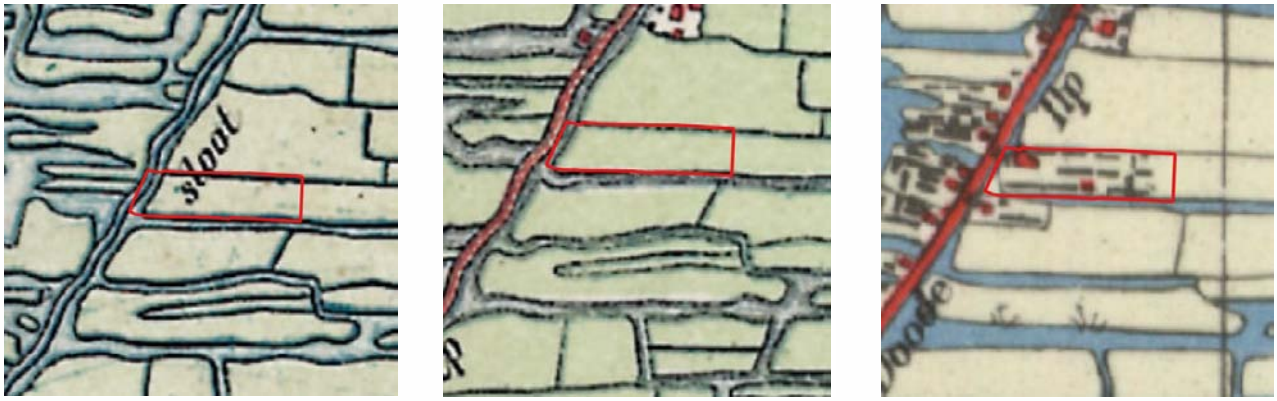
De onderzoekslocatie ligt noordelijk van de kom van Den Ilp. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Landsmeer, sectie M, nummer 464 en 463 (gedeeltelijk). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 122.858 / Y = 497.774. Zie bijlage 1 voor een topografische kaart. Op onderstaande luchtfoto is de begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: Begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.3 Bewonings- en bebouwingsgeschiedenis

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit het kaartmateriaal is af te leiden dat de onderzoekslocatie tot aan 1950 altijd onbebouwd is geweest. Op de kaart uit 1950 is voor het eerst bebouwing zichtbaar op de onderzoekslocatie. Volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) dateert de eerste bebouwing uit 1927. Op diverse kaarten is zichtbaar dat in de loop der jaren de bebouwing op en rondom de onderzoekslocatie toeneemt.



1893 | 1935 | 1950

1962 | 1999 | 2018

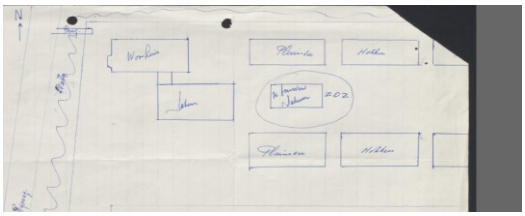
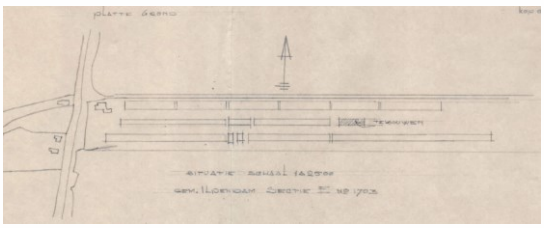
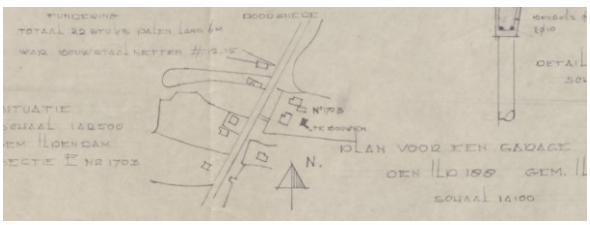
Afbeelding 2: Geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 29 april 2025 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Landsmeer. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks en gegevens over calamiteiten.

Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GenX.

Voor de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bouwvergunningen geraadpleegd.

Datum	Vergunning	Opmerkingen
29-11-1957	Vergunning voor het bouwen van een berging	Dakbedekking rode asbest golfplaten 
11-10-1958	Vergunning voor het maken van een eenden hok.	Geen bijzonderheden wat betreft bodem
18-11-1965	Vergunning voor het bouwen van een brug	. Geen bijzonderheden wat betreft bodem.
18-11-1965	Vergunning voor het bouwen van een kippenhok	. Dakbedekking eterniet golfplaten 
21-06-1967	Vergunning voor het verbouwen van een brug.	Geen bijzonderheden wat betreft bodem
29-02-1968	Vergunning voor het bouwen van een garage	. Zwarte golfplaten 

Tabel 2.1.: Overzicht geraadpleegde (relevante) bouwvergunningen

Via de website van de omgevingsdienst Ijmond is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 8. Uit de rapportage blijkt dat op de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken worden in tabel 2.2 samengevat.

Bodemonderzoek	Samevatting resultaten
Den Ilp 190 , Diverse bodemonderzoeken en sanering 1992-2000	Gelegen noordwestelijk van de onderzoekslocatie aan den Ilp 190 Ter plaatse van de Ilp 190 zijn diverse bodemonderzoeken (historisch, aanvullend en verkennend) en een sanering uitgevoerd. Hierbij blijkt dat in de ophoog laag een interventiewaarde overschrijding aanwezig is met eox, PAK en zware metalen. Verder zijn er plaatselijk interventiewaarde overschrijdingen met arseen en minerale olie aangetoond. In de puinlaag zijn eveneens zware metalen en PAK verhoogd in een gehalte boven de interventiewaarde. Ter plaatse van de tractorloods is de locatie verontreinigd met minerale olie.

Bodemonderzoek	Samevatting resultaten
	Uit de uitgevoerde sanering blijkt dat er circa 150 m^2 gesaneerd is. De maximale diepte betreft 2,0 m-mv. en er is 270 ton verontreinigde grond afgevoerd.. Tevens zijn er nog diverse spots gesaneerd.
Purmerland 43-107 en Den Ilp 173-202 Diverse bodemonderzoeken en een sanering 2004-2024	Gelegen aan de weg Purmerland en Den Ilp westelijk van de onderzoekslocatie Ter plaatse van het wegtracé zijn diverse onderzoeken en saneringen uitgevoerd.. In totaal is over een oppervlakte van circa 3.000 m^2 tot een maximale diepte van 1,2 m-mv. sterk verontreinigde grond met PAK, lood, zink en koper gesaneerd. In het voetpad langs de weg zijn geen bijzonderheden waargenomen.
Den Ilp 189 Diverse bodemonderzoeken en sanering 2015-2021	Gelegen westelijk van de onderzoekslocatie aan den Ilp 189 Ter plaatse van de Ilp 189 zijn diverse bodemonderzoeken (verkennend en aanvullend) en een sanering uitgevoerd. Hierbij blijkt dat in de bovengrond (0 – 0,5 m-mv.) interventiewaarde overschrijdingen met koper, zink, lood en PAK zijn aangetoond. Uit de uitgevoerde sanering blijkt dat er circa 18 m^2 gesaneerd is. De maximale diepte betreft 0,7 m-mv. en er is 13 m^3 verontreinigde grond gesaneerd.

Tabel 2.2: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Er is geen informatie bekend dat op de locatie of directe omgeving (bedrijfs)activiteiten hebben plaatsgevonden die een potentiële bron zijn voor PFAS en/of GenX anders dan landelijk voorkomend bij de klasse Landbouw/natuur.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden. Uit informatie van de gemeente Landsmeer blijkt dat binnen of direct nabij het onderzoeksgebied geen (voormalige) stortplaatsen, ontgrondingen of ernstige bodemverontreinigingen bekend zijn.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De verwachte bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 14,5	Holocene afzettingen	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
14,5 – 19,3	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
19,3 – 34,7	Formatie van Kreftenheye	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
34,7 – 42,8	Eem formatie	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, grof en fijn zand, met weinig kleiig zand en een spoor klei en grind

Tabel 2.3: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 1,3 meter -NAP. De stroming van het freatisch grondwater niet eenduidig te zeggen en bevindt zich op een hoogte van circa 1,8 meter -NAP (overeenkomend met een halve meter –maaiveld). De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 11 juni 2025 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De fotostandplaatsen zijn opgenomen op een situatietekening in bijlage 3.

Op de onderzoekslocatie bevindt zich een voormalig pluimvee bedrijf met tweetal woonhuizen, schuren en bedrijfsloodsen. De verharding zuidelijk bestaat uit gebroken asfalt. Noordelijk is een klinkerverharde inrit aanwezig.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit de uitgevoerde veldinspectie is gebleken dat er diverse daken aanwezig zijn met asbestverdachte dakbedekking. Een gedeelte van de daken zijn niet voorzien van goten en regenpijpen voor de afvoer van regenwater. Zie bijlage 3 voor de situering van de asbestverdachte daken.

De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde door een sloot en agrarisch bouwland, aan de oostzijde begrensd door agrarisch bouwland, aan de zuidzijde door een sloot en Den Ilp 185 en agrarisch bouwland en aan de westzijde door de straat Den Ilp.

2.7 Asbest

De asbestverdachte golfplatendaken zijn deels voorzien van goten en regenpijpen voor de afvoer van regenwater (zie bijlage 3). Onder asbestdaken zonder goot of in de buurt van kapotte afvoerpunten kunnen asbesthoudende deeltjes en asbestvezels van verwerende dakplaten met afstromend regenwater op de bodem terecht komen. Dit gebeurt dan in de “druppelzone/druipzone” waar water met asbest op de bodem valt. Deze zone heeft de lengte van het asbest dak en een breedte van maximaal 1 meter. Het asbest wordt normaliter aangetroffen tot een diepte van maximaal 0,2 meter.

Ter plaatse van de locaties waar menggranulaat is toegepast is de locatie eveneens verdacht op asbest. Menggranulaat aangebracht voor 2005 is als verdacht te beschouwen op asbest.

2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Zaanstreek-Waterland

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Zaanstreek-Waterland blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse ‘wonen en industrie’ geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklasse ‘wonen en overig’.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek wordt de onderzoekslocatie als “verdacht” beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten van voorgaande bodemonderzoeken in de directe omgeving worden verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK verwacht.

De aanwezigheid van verhoogde gehalten aan asbest de druppelzone/druipzone ter plaatse van de opstallen met asbestverdachte dakplaten zonder gootconstructie kan niet worden uitgesloten (verdacht). Ter plaatse van locaties waar menggranulaat van onbekende kwaliteit is toegepast is de locatie eveneens verdacht op asbest.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie NEN 5740

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'VED-HE-NL' (verdacht) uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'VED-HE-NL'					
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters	
oppervlakte (m^2)	tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	èn boring met peilbuis [1,2)]	grond	grondwater
9.500	18	4	2	4 verdachte laag 3 ondergrond	2

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 "VED-HE-NL"

1) *Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.*

2) *Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.*

Legenda bij tabel 3.1
De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':
- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':
- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

Op verzoek van de opdrachtgever is er geen verkennend asbest in bodemonderzoek uitgevoerd.

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 11 juni 2025 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. Assistentie is verleend door de heer J. Martens.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (ø 7 of 10 cm). De boorpuntlocaties zijn opgenomen op een situatietekening in bijlage 3.

Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater zijn twee boringen afgewerkt met een peilbuis, zie tabel 4.2. Deze zijn verspreidt op de onderzoekslocatie geplaatst, ter plaatse van de boorpunten 01 en 02 De bovenkant van de peilbuisfilters is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,20	0,00 - 0,25	split	
		0,25 - 0,50	gebroken asfalt	
03	0,50	0,00 - 0,20		uiterst asfalt houdend, sporen baksteen, gebroken asfalt
		0,20 - 0,50	-	uiterst betonhoudend, matig asfalt houdend, Gebroken beton, boring gestaakt op harde laag
04	2,00	0,00 - 0,20	gebroken asfalt	
		0,20 – 0,40	schelpengruis	
05	2,00	0,00 – 0,20	menggranulaat	
06	1,00	0,00 – 0,50	zand	Sporen beton
		0,50 - 1,00	Veen	Sporen betom en baksteen boring gestaakt op harde laag
07	1,00	0,30 - 0,50	gebroken asfalt	
08	1,00	0,00 - 0,50	Veen	sporen baksteen
10	0,80	0,00 - 0,50	Veen	matig baksteenhoudend, matig betonhoudend
		0,50 - 0,80	Veen	sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, boring gestaakt op harde laag
12	0,70	0,00 - 0,20	-	gebroken asfalt
14	1,00	0,00 - 0,50	Veen	zwak baksteenhoudend,
16	0,25	0,00 - 0,25	Menggranulaat	boring gestaakt op harde laag
18	1,20	0,00 - 0,25		matig baksteenhoudend, gebroken asfalt
		0,25 - 0,50		volledig baksteen
		0,50 - 0,70	Zand	zwak baksteenhoudend, matige brandstofgeur, zwakke olie-water reactie
		0,70 - 1,20	Veen	geen olie-water reactie
20	1,00	0,00 – 0,50	Menggranulaat	
21	1,00	0,00 - 0,50	Veen	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

De bij de boringen beschreven geuren zijn passief waargenomen bij het opboren, uitspreiden, bemonsteren en beschrijven het opgeboorde bodemmateriaal.

4.3 Grondwatermonstername

De peilbuizen zijn op 18 juni 2025 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend veldwerker van Aeres Milieu.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische-geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur. De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch).

De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,20 - 3,20	0,50	5,9	1330	51,7
02	1,30 - 2,30	0,50	6,0	1491	24,3

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten van de pH en Ec wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit alle peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter verhoogd (zie 5.3 grondwateranalyse). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het laboratorium is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monsters

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel 5.1. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
M1	0,00 - 0,50	08 (0,00 - 0,50)	Sporen baksteen	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50) 21 (0,00 - 0,50)	Bijmengingen met baksteen en beton	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,00 - 0,70	05 (0,20 - 0,50) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,20 - 0,70) 15 (0,00 - 0,50)	Geen bijzonderheden	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,00 - 0,50	19 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,50) 23 (0,00 - 0,50) 24 (0,00 - 0,50)	Geen bijzonderheden	Standaardpakket incl. lu/os
MM5	0,40 - 1,00	01 (0,50 - 1,00) 04 (0,40 - 0,90) 06 (0,50 - 1,00) 20 (0,50 - 1,00)	Geen bijzonderheden	Standaardpakket incl. lu/os
M6	0,50 - 0,70	18 (0,50 - 0,70)	Zwak baksteenhouden, zwakke olie-water reactie, matige brandstofgeur	Standaardpakket incl. lu/os
M7	0,50 - 0,80	10 (0,50 - 0,80)	Sterk baksteenhoudend, matig beton houdend	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket
lu/os: lutum fractie en organische stofgehalte

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel 5.2 samengevat. Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens de tijdelijke kaders van de omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Tevens is indicatief getoetst aan de bodemkwaliteitsklasse bij toepassing van de grond op landbodem (T101).

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de tabel zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de klasse landbouw/natuur. Zie bijlage 6.1 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component en berekende concentratie [mg/kg d.s.]		Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve toetsing kwaliteit
M1	0,00 - 0,50	Sporen baksteen	Kobalt	26	Ja	Sterk verontreinigd
			Nikkel	75		
			Koper	**410**		
			Zink	**809**		
			Molybdeen	4		
			Cadmium	1		
			Kwik	0,2		
			Lood	247		
			PAK (10 VROM)	9,4		
MM2	0,00 - 0,50	Bijmengingen met baksteen en beton	Kobalt	22	Nee	Industrie
			Nikkel	56		
			Koper	136		
			Zink	499		
			Molybdeen	1,6		
			Kwik	0,2		
			Lood	108		
			PAK (10 VROM)	3,96		
MM3	0,00 - 0,70	Geen bijzonderheden	Zink	166	Nee	Wonen
			Molybdeen	4		
			Kwik	0,4		
			Lood	79		
			PAK (10 VROM)	4,8		
MM4	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden	Kobalt	16	Nee	Industrie
			Nikkel	58		
			Koper	180		
			Zink	515		
			Molybdeen	2		
			Kwik	0,2		
			Lood	202		
			PAK (10 VROM)	2,0		
MM5	0,40 - 1,00	Geen bijzonderheden	Nikkel	40	Ja	Sterk verontreinigd
			Koper	**6371**		
			Zink	318		
			Molybdeen	3		
			Kwik	0,3		
			Lood	171		
			PAK (10 VROM)	2,42		
M6	0,50 - 0,70	Zwak baksteenhouden, zwakke olie-water reactie, matige brandstofgeur	Kobalt	23	Ja	Sterk verontreinigd *Matig verontreinigd minerale olie*
			Nikkel	**102**		
			Koper	106		
			Zink	165		
			Molybdeen	2		

Monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component en berekende concentratie [mg/kg d.s.]		Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve toetsing kwaliteit
			Minerale olie	*1512*		
M7	0,50 - 0,80	Sterk baksteenhoudend, matig beton houdend	Nikkel	39	Nee	Industrie
			Koper	87		
			Zink	433		
			Cadmium	1		
			Kwik	0,2		
			Lood	138		
			PAK (10-VROM)	6,06		

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat de grond(meng)monsters M1, MM5 en M6 sterk verontreinigd zijn (overschrijding interventiewaarde) met koper, zink en nikkel. M6 is tevens matig verontreinigd met minerale olie. In de overige grondmengmonsters zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde aangetoond.

Naar aanleiding van het aangetoonde verontreinigingen is, in overleg met de opdrachtgever, besloten om de grondmengmonsters MM2, MM4 en MM5 uit te splitsen. Verder zijn er voor de verticale afperking de boringen 8-2 en 18-4 geanalyseerd.

De analyseresultaten van de grondmonsters worden in de volgende tabel 5.3 samengevat. In de tabel zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de klasse landbouw/natuur. Zie bijlage 6.2 voor het analyserapport.

Monster / boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component en berekende concentratie [mg/kg d.s.]		Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve toetsing kwaliteit
Uitsplitsing MM2 op koper en zink						
10-1	0 – 0,5	Matig baksteen- en beton houdend	Koper	49	Nee	Wonen
			Zink	170		
14-1	0 – 0,5	Zwak baksteenhoudend	Koper	320	Ja	Sterk verontreinigd
			Zink	450		
21-1	0 – 0,5	Zwak baksteen- en beton houdend	Koper	66	Nee	Industrie
			Zink	180		
Uitsplitsing MM4 op koper en zink						
19-1	0 – 0,5	Geen bijzonderheden	Koper	130	Nee	Industrie
			Zink	510		
22-1	0 – 0,5	Geen bijzonderheden	Koper	710	Ja	Sterk verontreinigd
			Zink	1300		
23-1	0 – 0,5	Geen bijzonderheden	Zink	190	Nee	Landbouw/natuur
24-1	0 – 0,5	Geen bijzonderheden	Koper	93	Nee	Industrie
			Zink	290		
Uitsplitsing MM5 op koper						
1-2	0,5 – 1,0	Geen bijzonderheden	Koper	170	Nee	Industrie

Monster / boring	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component en berekende concentratie [mg/kg d.s.]		Overschrijding interventiewaarde	Indicatieve toetsing kwaliteit
4-3	0,4 – 0,9	Geen bijzonderheden	Koper	160	Nee	Industrie
6-2	0,5 – 1,0	Geen bijzonderheden	Koper	350	Ja	Sterk verontreinigd
20-2	0,5 – 1,0	Geen bijzonderheden	Koper	190	Nee	Industrie
Verticale afperking boring 8 op koper, molybdeen en zink						
8-2	0,5 - 1,0	Geen bijzonderheden	Koper	80	Nee	Industrie
			Zink	177		
			Molybdeen	2		
Verticale afperking boring 18 op minerale olie						
18-4	0,7 – 1,2	Geen bijzonderheden	Nikkel	54	Nee	Industrie
			Minerale olie	258		

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten uitsplitsing en verticale afperking

Uit de analyseresultaten van de uitsplitsing blijkt dat boringen 6 en 14 sterk verontreinigd (overschrijding interventiewaarde) zijn met koper. In boring 22 is een interventiewaarde overschrijding met koper en zink aangetoond. Uit de verticale afperking blijkt dat er geen interventiewaarde overschrijdingen met metalen en minerale olie aanwezig is in de ondergrond.

De aangetoonde sterke verontreinigingen zijn waarschijnlijk te relateren aan de ophoging van de onderzoekslocatie en het langdurig menselijk gebruik van de locatie.

Toelichting verontreinigingen

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaal bewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

5.3 Grondwatermonsters

Door de vaststelling van de omgevingswet zijn voor grondwater nu instructieregels en omgevingswaarden opgenomen in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (bkl, artikel 4.12a signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering). Hiervoor is nog geen nieuwe toetsingsservice beschikbaar. Er is handmatig getoetst aan de signaleringswaarde grondwaterkwaliteit uit de Bkl. Zie bijlage 7 voor het analyserapport en de toetsingstabellen. De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel 5.4 samengevat.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende voorkeurswaarde en signaleringswaarde.

Peilbuis	Verhoogde component	Gemeten concentratie [µg/l]	Overschrijding signaleringswaarde
Pb 1	-	-	Nee
Pb 2	-	-	Nee

Tabel 5.4: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit de peilbuizen 1 en 2 geen van de onderzochte componenten zijn gemeten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de signaleringswaarden van de Bkl.

5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de berekende concentraties in de grond in overeenstemming zijn met de vooraf geformuleerde hypothese dat de locatie als verdacht beschouwd kan worden. Na uitsplitsing van de grondmengmonsters MM2, MM4 en MM5 en de separatie analyse van boringen 08 en 10 blijken er interventiewaarde overschrijdingen met koper en zink aanwezig te zijn in de bovengrond van boring 08, in de bovengrond van boring 18 is een interventiewaarde overschrijding met nikkel en een matige verontreiniging met minerale olie aanwezig. Ter plaatse van boring 14 wordt de interventiewaarde voor koper overschreden, in de ondergrond van boring 6 wordt eveneens de interventiewaarde voor koper overschreden. In de bovengrond van boring 22 is een interventiewaarde overschrijding koper en zink aangetoond. De verontreinigingen ter plaatse van boringen 08 en 18 zijn verticaal afgeperkt.

De aangetoonde interventiewaarde-overschrijdingen met koper, zink en nikkel vormen bij een gevoeliger gebruik of grondroerende werkzaamheden een belemmering. Voorafgaand aan wijzigingen dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de omvang van deze verontreinigingen vast te stellen.

De hypothese verdacht voor asbest blijft gehandhaafd daar er in onderhavig onderzoek geen asbest in bodemonderzoek is uitgevoerd.

Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties in het grondwater in tegenspraak zijn met de vooraf opgestelde hypothese dat de locatie verdacht is, in het grondwater van de gehele locatie zijn geen verontreinigingen aangetoond. Het uitvoeren van een aanvullend of nader grondwateronderzoek is niet noodzakelijk.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Tijdens de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging.

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn verspreid over de locatie bijmengingen met baksteen en beton waargenomen. Ter plaatse van boring 18 is een zwakke olie-water reactie waargenomen. In de bovengrond van boringen 01, 03, 04, 07 en 12 is een asfalt houdende laag (gebroken asfalt) aangetroffen. In boringen 05, 16 en 20 is een laag menggranulaat waargenomen, In boring 18 bestaat de bovengrond volledig uit baksteen. Deze lagen betreffen geen bodem en zijn derhalve in onderhavig onderzoek niet onderzocht.

Uit de analyseresultaten blijkt dat na uitsplitsing van de grondmengmonsters MM2, MM4 en MM5 en de separatie analyse van boringen 08 en 10 interventiewaarde overschrijdingen met koper en zink aanwezig te zijn in de bovengrond van boring 08, in de bovengrond van boring 18 met nikkel en een matige verontreiniging met minerale olie. In de bovengrond van boring 14 wordt de interventiewaarde voor koper overschreden. In de bovengrond van boring 22 is een interventiewaarde overschrijding koper en zink aangetoond. In de ondergrond van boring 06 wordt de interventiewaarde voor koper overschreden. De verontreinigingen ter plaatse van boringen 08 en 18 zijn verticaal afgeperkt. In het freatisch grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

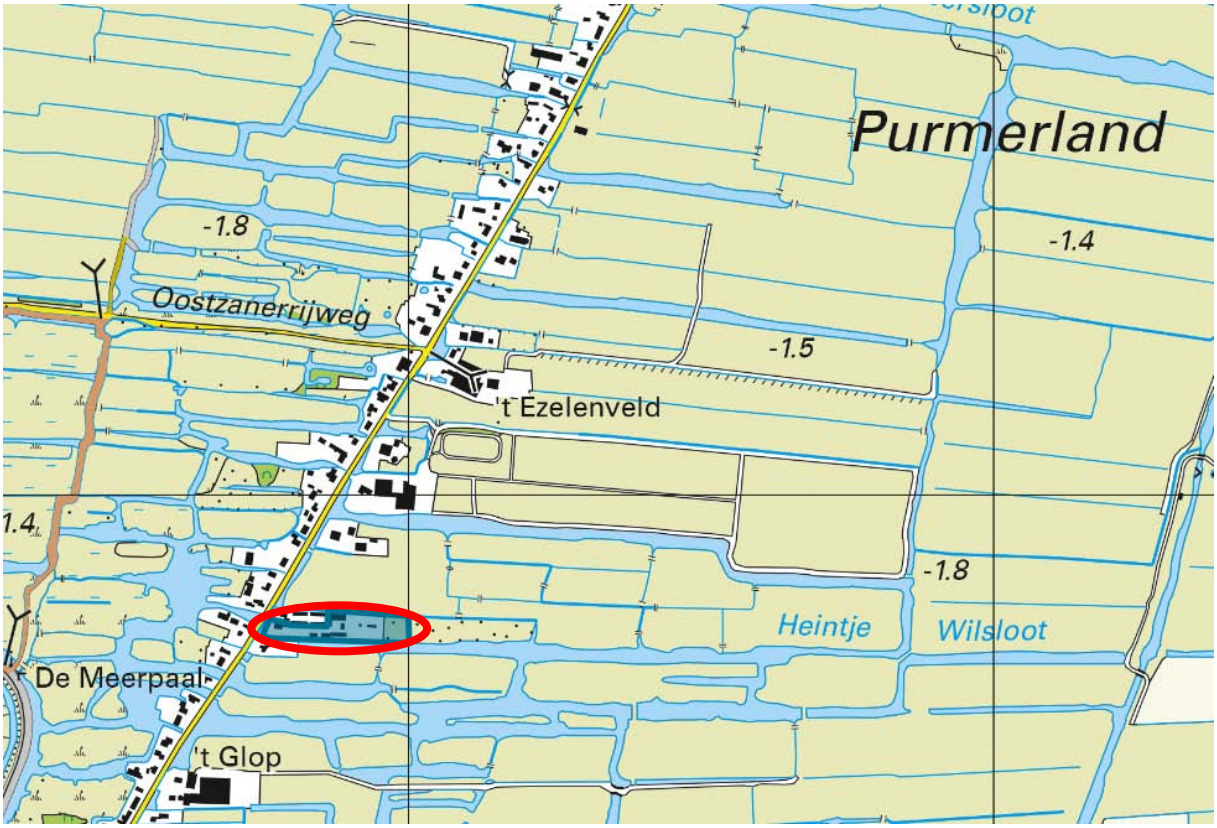
De resultaten van dit bodemonderzoek vormen voor wat betreft de interventiewaarde overschrijdingen met koper, nikkel en zink ter plaatse van de boringen 06, 08, 10, 18 en 22 mogelijk een belemmerende factor bij herontwikkeling en/of grondroerende activiteiten. Geadviseerd wordt om voorafgaand aan werkzaamheden ter plaatse van deze boringen een nader bodemonderzoek uit te voeren om de omvang van deze verontreinigingen vast te stellen.

Vanwege de asbestverdachte dakbedekking welke deels voorzien is van goten en regenpijpen en de aangetroffen laag menggranulaat in boringen 05, 16 en 20 is de onderzoekslocatie verdacht op de aanwezigheid van asbest in de bodem. Geadviseerd wordt om na sloop van de bebouwing met asbestverdachte dakbedekking een asbest in bodem onderzoek conform de NEN 5707 uit te voeren. Dit onderzoek dient dan ter plaatse van de gesloopte bebouwing en de met menggranulaat verharde locaties uitgevoerd te worden.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit bodemkwaliteit in combinatie met de bodemvoorschriften bij milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het omgevingsplan (met bodemkwaliteitskaart) van toepassing.

Bijlage 1

Topografische overzichtskaart



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Bijlage 2

Foto’s van de onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32



Foto 33



Foto 34



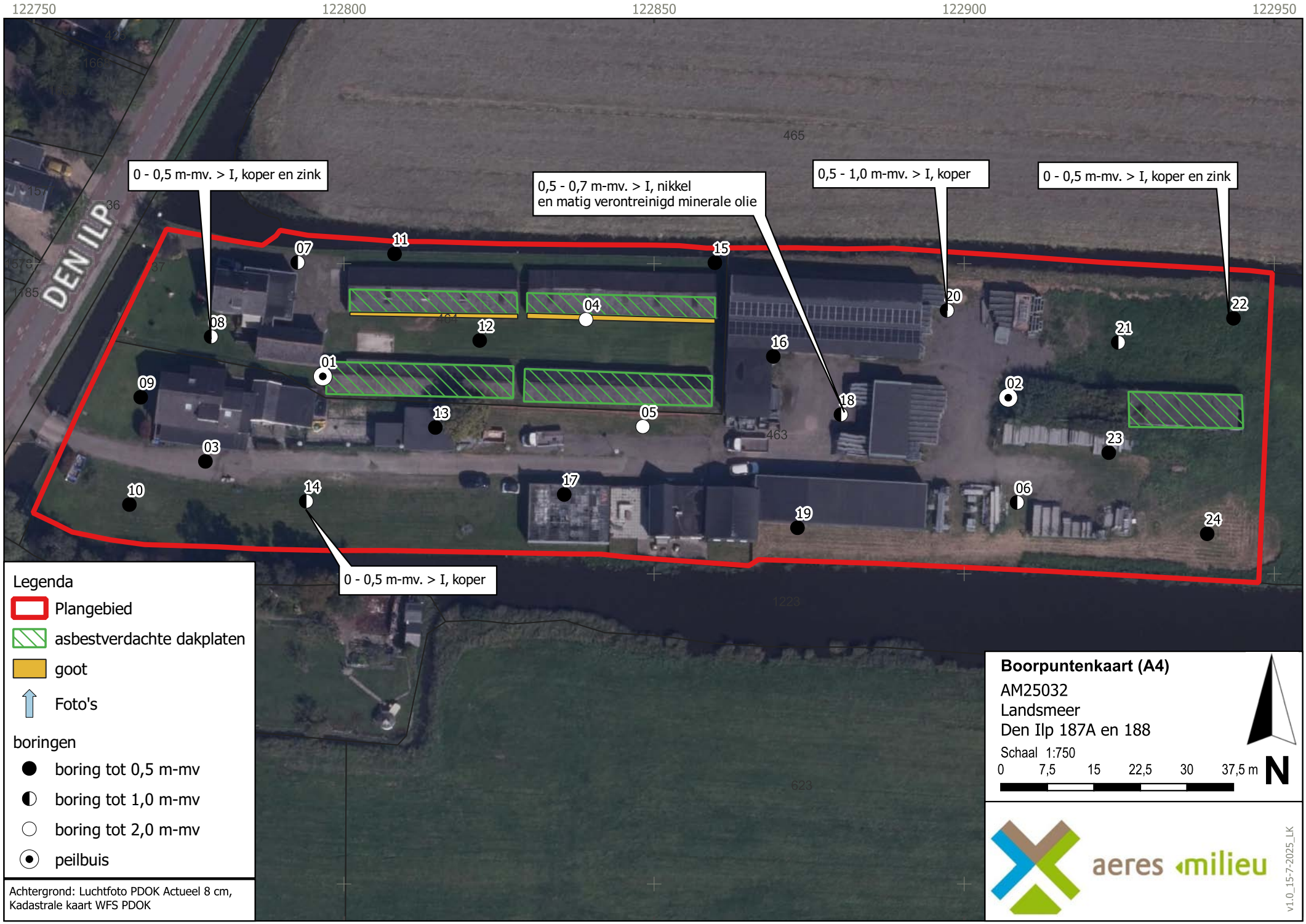
Foto 35



Foto 36

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten


122750
122800
122850
122900
122950
497800
497750
497700
DEN ILP
0 - 0,5 m-mv. > I, koper en zink
0,5 - 0,7 m-mv. > I, nikkel
en matig verontreinigd minerale olie
0,5 - 1,0 m-mv. > I, koper
0 - 0,5 m-mv. > I, koper en zink
0 - 0,5 m-mv. > I, koper
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
Legenda
Plangebied
asbestverdachte dakplaten
goot
Foto's
boringen
boring tot 0,5 m-mv
boring tot 1,0 m-mv
boring tot 2,0 m-mv
peilbuis
Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 8 cm,
Kadastrale kaart WFS PDOK
Boorpuntenkaart (A4)
AM25032
Landsmeer
Den Ilp 187A en 188
Schaal 1:750
0 7,5 15 22,5 30 37,5 m
N
aeres milieu
v1.0_15-7-2025_LK

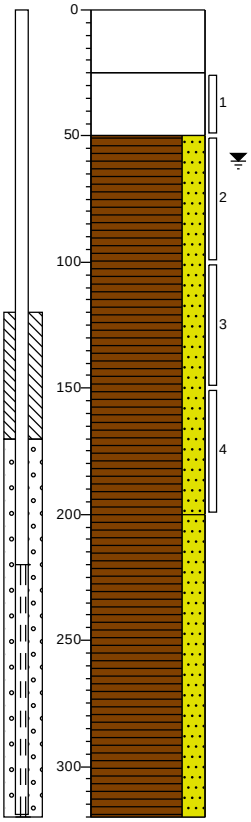

122750
122800
122850
122900
122950
497800
497750
497700
DEN ILP
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
F9
F10
F11
F12
F13
F14
F15
F16
F17
F18
F19
F20
F21
F22
F23
F24
F25
F26
F27
F28
F29
F30
F31
F32
F33
F34
F35
F36
Legenda
Plangebied
asbestverdachte dakplaten
goot
Foto's
Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 8 cm, Kadastrale kaart WFS PDOK
Fotopuntenkaart (A4)
AM25032
Landsmeer
Den Ilp 187A en 188
Schaal 1:750
0 7,5 15 22,5 30 37,5 m
N
aeres milieu
v1.0_2-7-2025_LK

Bijlage 4

Boorprofielen

Boring: 01

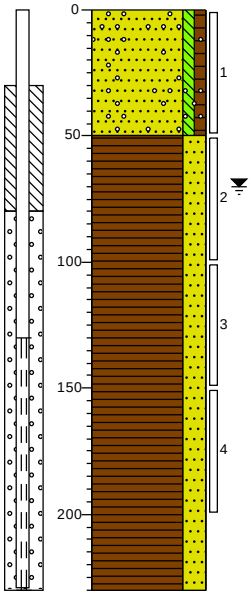
Datum: 11-6-2025
X: 122796,56 Y: 497781,83



0	split
	Graven, Split
25	
	Donker zwartbruin, Edelmanboor, Gebroken asfalt
50	
	Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
200	
	Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Zuigerboor handmatig
320	

Boring: 02

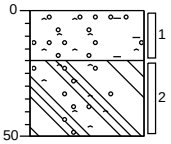
Datum: 11-6-2025
X: 122907,10 Y: 497778,39



0	braak
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
50	
	Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
230	

Boring: 03

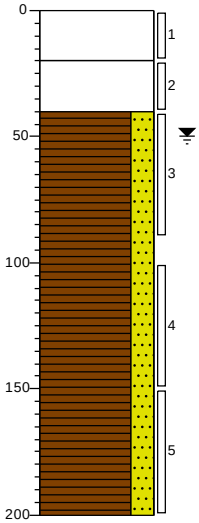
Datum: 11-6-2025
X: 122777,63 Y: 497768,12



0	asfalt
	Uiterst asfalthoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, sporen zand, grijsbruin, Edelmanboor, Gebroken asfalt
20	
	Uiterst betonhoudend, matig asfalthoudend, sporen grind, sporen zand, neutraalgrijs, Edelmanboor, Gebroken beton, boring gestaakt op harde laag
50	

Boring: 04

Datum: 11-6-2025
X: 122838,99 Y: 497791,00



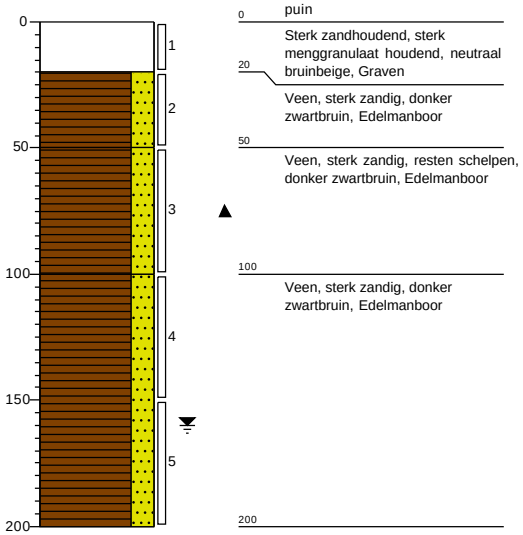
0	gazon
	Donker zwartbruin, Edelmanboor, Gebroken asfalt
20	
	Lichtgrijs, Edelmanboor, Schelpengruis uiterst, sterk zandig
40	
	Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
200	

Projectnaam: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer

Projectcode: AM25032 **Opdrachtgever: Kragten**

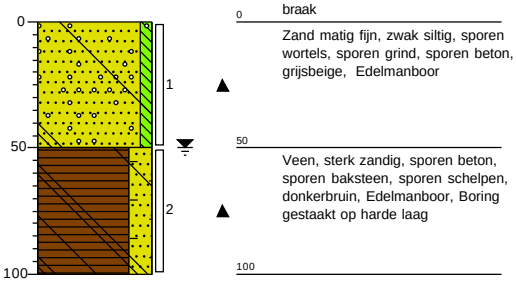
Boring: 05

Datum: 11-6-2025
X: 122848,17 Y: 497773,74



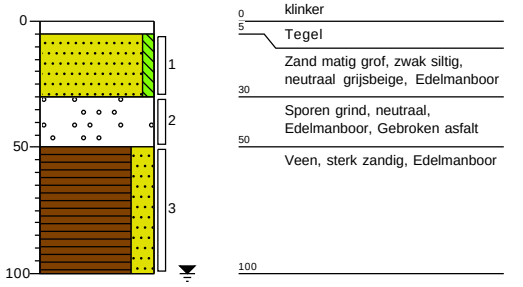
Boring: 06

Datum: 11-6-2025
X: 122908,53 Y: 497761,50



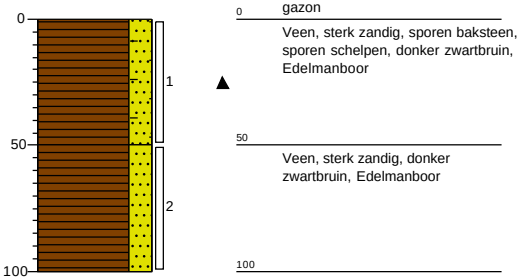
Boring: 07

Datum: 11-6-2025
X: 122792,52 Y: 497800,20



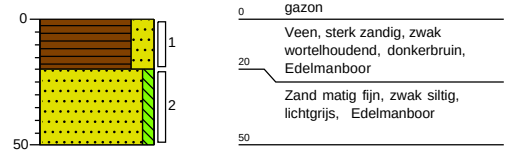
Boring: 08

Datum: 11-6-2025
X: 122778,55 Y: 497788,23



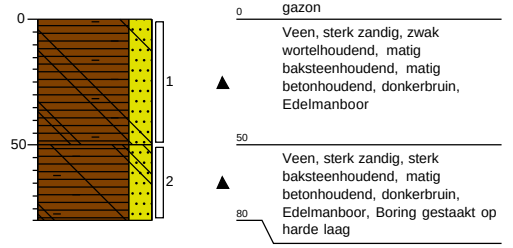
Boring: 09

Datum: 11-6-2025
X: 122767,19 Y: 497778,47



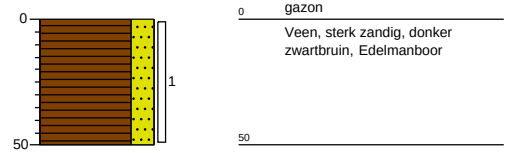
Boring: 10

Datum: 11-6-2025
X: 122765,37 Y: 497761,16



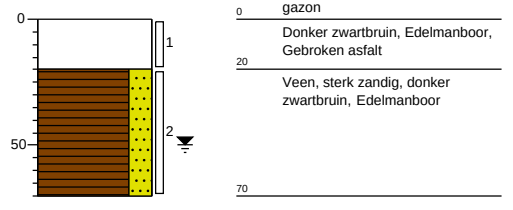
Boring: 11

Datum: 11-6-2025
X: 122808,13 Y: 497801,58



Boring: 12

Datum: 11-6-2025
X: 122821,86 Y: 497787,62



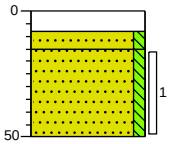
Projectnaam: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer

Projectcode: AM25032

Opdrachtgever: Kragten

Boring: 13

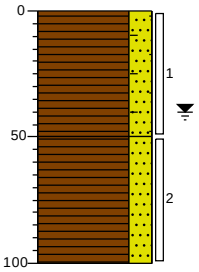
Datum: 11-6-2025
X: 122814,71 Y: 497773,59



0 klinker
8
15 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
50

Boring: 14

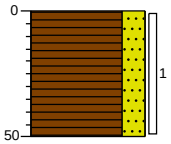
Datum: 11-6-2025
X: 122793,89 Y: 497761,69



0 gazon
Veen, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, resten schelpen, donker zwartbruin, Edelmanboor
50
Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
100

Boring: 15

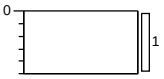
Datum: 11-6-2025
X: 122859,79 Y: 497800,16



0 gazon
Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
50

Boring: 16

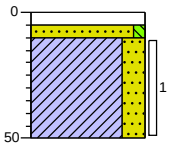
Datum: 11-6-2025
X: 122869,21 Y: 497785,05



0 puin
Uiterst menggranulaat houdend, sterk zandhoudend, grijsbruin, River, Boring gestaakt op harde laag
25

Boring: 17

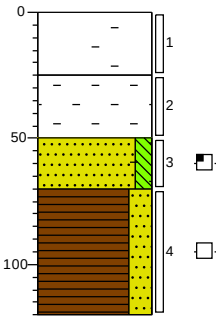
Datum: 11-6-2025
X: 122835,49 Y: 497762,79



0 tegel
5
10 Zand matig fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
Klei, sterk zandig, matig schelphoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 18

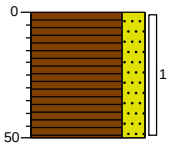
Datum: 11-6-2025
X: 122880,12 Y: 497775,67



0 asfalt
Matig baksteenhoudend, donkergrijs, River, Gebroken asfalt
25
Volledig baksteen, River
50
Zand matig fijn, matig siltig, zwak baksteenhoudend, zwakke olie-water reactie, matige brandstofgeur, donkergrijs, Edelmanboor
70
Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
120

Boring: 19

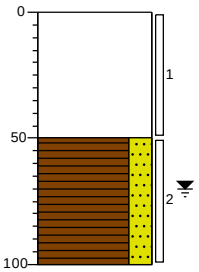
Datum: 11-6-2025
X: 122873,11 Y: 497757,42



0 braak
Veen, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
50

Boring: 20

Datum: 11-6-2025
X: 122897,24 Y: 497792,46



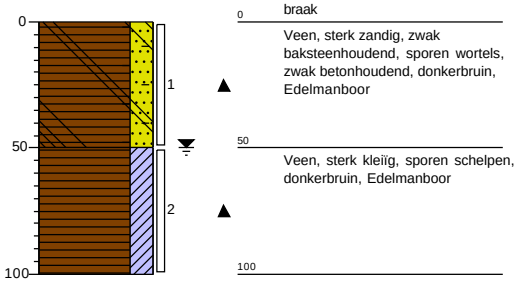
0 puin
Uiterst menggranulaat houdend, sterk zandhoudend, neutraal bruinbeige, River
50
Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
100

Projectnaam: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer

Projectcode: AM25032 **Opdrachtgever: Kragten**

Boring: 21

Datum: 11-6-2025
X: 122924,84 Y: 497787,31



0 braak

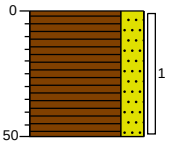
Veen, sterk zandig, zwak baksteenhoudend, sporen wortels, zwak betonhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

50 Veen, sterk kleiïg, sporen schelpen, donkerbruin, Edelmanboor

100

Boring: 22

Datum: 11-6-2025
X: 122943,42 Y: 497791,20



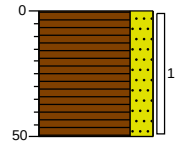
0 braak

Veen, sterk zandig, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 23

Datum: 11-6-2025
X: 122923,31 Y: 497769,53



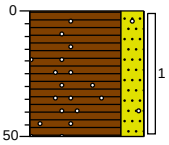
0 braak

Veen, sterk zandig, brokken klei, donkerbruin, Edelmanboor

50

Boring: 24

Datum: 11-6-2025
X: 122939,18 Y: 497756,45



0 braak

Veen, sterk zandig, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

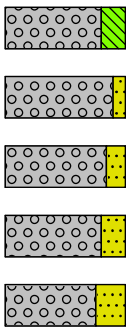
50

Projectnaam: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer

Projectcode: AM25032 **Opdrachtgever: Kragten**

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

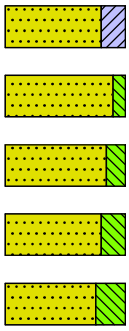
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

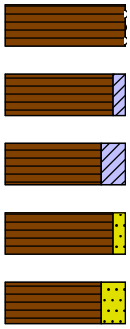
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

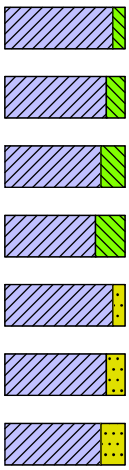
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

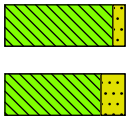
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

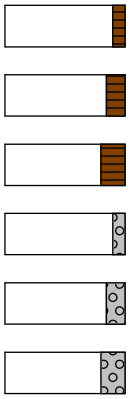
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters



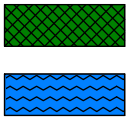
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

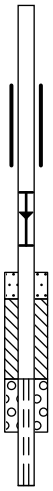
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en de bijbehorende protocollen.

Projectnummer	AM25032
Onderzoekslocatie	Den Ilp 187A en 188 Den Ilp
Opdrachtgever	Kragten

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)

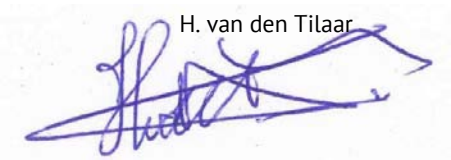
- ☑ Nee
- ☐ Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Uitvoering werkzaamheden protocol 2001	11-06-2025 Dhr. H. van den Tillaar
Uitvoering werkzaamheden protocol 2002	18-06-2025 Dhr. H. van den Tillaar

Gecertificeerd monsternemer

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

H. van den Tilaar



Bijlage 6

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 4
Toetstabel analysemonster: M1 4
Toetstabel analysemonster: MM2 6
Toetstabel analysemonster: MM3 8
Toetstabel analysemonster: MM4 10
Toetstabel analysemonster: MM5 12
Toetstabel analysemonster: M6 14
Toetstabel analysemonster: M7 16
Legenda 18
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 19

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
M1	8 (0,00 - 0,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
MM2	21 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM3	5 (0,20 - 0,50), 12 (0,20 - 0,70), 15 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM4	24 (0,00 - 0,50), 23 (0,00 - 0,50), 19 (0,00 - 0,50), 22 (0,00 - 0,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM5	6 (0,50 - 1,00), 20 (0,50 - 1,00), 4 (0,40 - 0,90), 1 (0,50 - 1,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
M6	18 (0,50 - 0,70)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
M7	10 (0,50 - 0,80)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
M1	8 (0,00 - 0,50)	Kobalt [Co], Molybdeen [Mo], Cadmium [Cd], Kwik [Hg]	Nikkel [Ni], Lood [Pb], PAK 10 VROM	-	Koper [Cu], Zink [Zn]	Koper [Cu], Zink [Zn]
MM2	21 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50)	Kobalt [Co], Molybdeen [Mo], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	Nikkel [Ni], Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-
MM3	5 (0,20 - 0,50), 12 (0,20 - 0,70), 15 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50)	Zink [Zn], Molybdeen [Mo], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	-	-	-	-
MM4	24 (0,00 - 0,50), 23 (0,00 - 0,50), 19 (0,00 - 0,50), 22 (0,00 - 0,50)	Kobalt [Co], Molybdeen [Mo], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	Nikkel [Ni], Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-
MM5	6 (0,50 - 1,00), 20 (0,50 - 1,00), 4 (0,40 - 0,90), 1 (0,50 - 1,00)	Molybdeen [Mo], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	Nikkel [Ni], Zink [Zn]	-	Koper [Cu]	Koper [Cu]
M6	18 (0,50 - 0,70)	Kobalt [Co], Zink [Zn], Molybdeen [Mo]	Koper [Cu]	Minerale olie C10 - C40	Nikkel [Ni]	Nikkel [Ni]
M7	10 (0,50 - 0,80)	Cadmium [Cd], Kwik [Hg], Lood [Pb], PAK 10 VROM	Nikkel [Ni], Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd

> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: M1

Analysemonster	M1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	8				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	20				
Lutum (% ds)	9,1				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	6,4	3,2	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 101	1,2	1	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 180	1,7	1	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	13	26	mg/kg ds	WO	<=IW
Nikkel [Ni]	41	75	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper [Cu]	370	410	mg/kg ds	SV	>IW
Zink [Zn]	620	809	mg/kg ds	SV	>IW
Molybdeen [Mo]	3,8	4	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	0,73	1	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium [Ba]	360	739	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	0,23	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	230	247	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	54,9	55	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	9,1		%		
Organische stof (humus)	20		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	2	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	11	6	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	25	13	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	26	13	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	60	30	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,08	0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,61	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	2,5	1	mg/kg ds		
Fluorantheen	4,8	2	mg/kg ds		
Chryseen	2	1	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	2,2	1	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	2,4	1	mg/kg ds		

Benzo(k)fluorantheen	1,1	1	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,5	1	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	1,6	1	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	18,79	9,40	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM2

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	21, 14, 10				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	13,4				
Lutum (% ds)	5,6				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	9,2	6,9	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 138	2,4	2	µg/kg ds		
PCB 153	2,7	2	µg/kg ds		
PCB 180	1,3	1	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	8,7	22	mg/kg ds	WO	<=IW
Nikkel [Ni]	25	56	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper [Cu]	100	136	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	310	499	mg/kg ds	IND	<=IW
Molybdeen [Mo]	1,6	2	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	0,45	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	110	294	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	0,2	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	88	108	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	56,5	57	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	5,6		%		
Organische stof (humus)	13,4		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	3	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	7	5	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	33	25	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	56	42	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	100	75	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,01	0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,22	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,64	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,4	1	mg/kg ds		
Chryseen	0,61	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,63	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,68	1	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,32	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,39	0	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,41	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	5,31	3,96	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM3

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	5, 12, 15, 11				
Traject (cm-mv)	0-70				
Humus (% ds)	63,7				
Lutum (% ds)	36				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	10,42	3,47	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1,2	0	µg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 1,4	0	µg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	1,3	0	µg/kg ds		
PCB 118	1,4	0	µg/kg ds		
PCB 138	1,6	1	µg/kg ds		
PCB 153	2,2	1	µg/kg ds		
PCB 180	2,1	1	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	7,9	6	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	22	17	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper [Cu]	65	31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	300	166	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen [Mo]	3,8	4	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	1,2	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	91	67	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	0,38	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	140	79	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	28,9	29	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	36		%		
Organische stof (humus)	63,7		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	18	6	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	65	22	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	46	15	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	130	43	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,02	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,34	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	1,8	1	mg/kg ds		
Fluorantheen	6,3	2	mg/kg ds		
Chryseen	1,4	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	1,1	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	1,2	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,7	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,83	0	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,79	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	14,474	4,825	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM4

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	24, 23, 19, 22				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	30				
Lutum (% ds)	8,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	12,1	4,0	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 101	1,4	0	µg/kg ds		
PCB 118	1,1	0	µg/kg ds		
PCB 138	2,1	1	µg/kg ds		
PCB 153	3,8	1	µg/kg ds		
PCB 180	2,3	1	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	7,8	16	mg/kg ds	WO	<=IW
Nikkel [Ni]	30	58	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper [Cu]	190	180	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	440	515	mg/kg ds	IND	<=IW
Molybdeen [Mo]	2,3	2	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	0,72	1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	300	655	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	0,18	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	210	202	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	49,3	49	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	8,2		%		
Organische stof (humus)	30		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	6	2	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	30	10	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	33	11	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	70	23	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,16	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,65	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,6	1	mg/kg ds		
Chryseen	0,7	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,62	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,79	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,4	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,52	0	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,51	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	5,957	1,986	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM5

Analysemonster	MM5				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	6, 20, 4, 1				
Traject (cm-mv)	40-100				
Humus (% ds)	29,4				
Lutum (% ds)	20				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	< 4,9	< 1,7	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 138	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 153	< 1	< 0	µg/kg ds		
PCB 180	< 1	< 0	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	6,7	8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	34	40	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper [Cu]	7900	6371	mg/kg ds	SV	>IW
Zink [Zn]	350	318	mg/kg ds	IND	<=IW
Molybdeen [Mo]	2,6	3	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	0,43	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	360	429	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	0,29	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	200	171	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	38,8	39	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	20		%		
Organische stof (humus)	29,4		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	1	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	5	2	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	26	9	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	37	13	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	70	24	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,02	0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,21	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,86	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	2	1	mg/kg ds		
Chryseen	0,77	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,71	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,93	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,44	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,61	0	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,57	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	7,12	2,42	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: M6

Analysemonster	M6				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	18				
Traject (cm-mv)	50-70				
Humus (% ds)	8,6				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	6,4	7,4	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 101	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 138	1,1	1	µg/kg ds		
PCB 153	1,4	2	µg/kg ds		
PCB 180	1,1	1	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	6,4	23	mg/kg ds	WO	<=IW
Nikkel [Ni]	35	102	mg/kg ds	SV	>IW
Koper [Cu]	63	106	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	81	165	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen [Mo]	1,6	2	mg/kg ds	WO	<=IW
Cadmium [Cd]	0,26	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Barium [Ba]	130	504	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Kwik [Hg]	< 0,05	< 0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood [Pb]	24	34	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overig					
Droge stof	75,9	76	% ds	---------- [6]	---------- [5]
Lutum	< 2		%		
Organische stof (humus)	8,6		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	4	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C12 - C22	130	151	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C22 - C30	680	791	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C30 - C40	520	605	mg/kg ds	---------- [6]	---------- [5]
Minerale olie C10 - C40	1300	1512	mg/kg ds	MV	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,01	< 0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,03	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,12	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,31	0	mg/kg ds		
Chryseen	0,12	0	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,12	0	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,1	0	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,06	0	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	0,997	0,997	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: M7

Analysemonster	M7				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	10				
Traject (cm-mv)	50-80				
Humus (% ds)	10,9				
Lutum (% ds)	7				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				24-06-2025	24-06-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB (som 7)	9,7	8,9	µg/kg ds	<LN	<=IW
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 101	1,3	1	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 138	1,1	1	µg/kg ds		
PCB 153	3	3	µg/kg ds		
PCB 180	2,2	2	µg/kg ds		
Metalen					
Kobalt [Co]	5,8	13	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel [Ni]	19	39	mg/kg ds	IND	<=IW
Koper [Cu]	62	87	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	270	433	mg/kg ds	IND	<=IW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	< 1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Cadmium [Cd]	0,63	1	mg/kg ds	WO	<=IW
Barium [Ba]	110	262	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Kwik [Hg]	0,18	0	mg/kg ds	WO	<=IW
Lood [Pb]	110	138	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	61,6	62	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	7		%		
Organische stof (humus)	10,9		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	3	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	9	8	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	24	22	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	22	20	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	60	55	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,03	0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,19	0	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,48	0	mg/kg ds		
Fluorantheen	1,5	1	mg/kg ds		
Chryseen	0,86	1	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,77	1	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,97	1	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,49	0	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,66	1	mg/kg ds		

Benzo(g,h,i)peryleen	0,66	1	mg/kg ds		
PAK 10 VROM	6,61	6,06	mg/kg ds	WO	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2

Overschrijdingstabel 2

Analysemonster toetsing tabellen 3

- Toetstabel analysemonster: 21-1 3
- Toetstabel analysemonster: 14-1 4
- Toetstabel analysemonster: 10-1 5
- Toetstabel analysemonster: 24-1 6
- Toetstabel analysemonster: 23-1 7
- Toetstabel analysemonster: 19-1 8
- Toetstabel analysemonster: 06-2 9
- Toetstabel analysemonster: 22-1 10
- Toetstabel analysemonster: 20-2 11
- Toetstabel analysemonster: 01-2 12
- Toetstabel analysemonster: 04-3 13
- Toetstabel analysemonster: 08-2 14
- Toetstabel analysemonster: 18-4 15

Legenda 16

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 17

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
21-1	21 (0,00 - 0,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
14-1	14 (0,00 - 0,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
10-1	10 (0,00 - 0,50)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
24-1	24 (0,00 - 0,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
23-1	23 (0,00 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
19-1	19 (0,00 - 0,50)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
06-2	6 (0,50 - 1,00)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
22-1	22 (0,00 - 0,50)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
20-2	20 (0,50 - 1,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
01-2	1 (0,50 - 1,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
04-3	4 (0,40 - 0,90)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
08-2	8 (0,50 - 1,00)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
18-4	18 (0,70 - 1,20)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	SV (T.101)	>IW (T.130)
21-1	21 (0,00 - 0,50)	Zink [Zn]	Koper [Cu]	-	-	-
14-1	14 (0,00 - 0,50)	-	Zink [Zn]	-	Koper [Cu]	Koper [Cu]
10-1	10 (0,00 - 0,50)	Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-	-
24-1	24 (0,00 - 0,50)	-	Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-
23-1	23 (0,00 - 0,50)	Zink [Zn]	-	-	-	-
19-1	19 (0,00 - 0,50)	-	Koper [Cu], Zink [Zn]	-	-	-
06-2	6 (0,50 - 1,00)	-	-	-	Koper [Cu]	Koper [Cu]
22-1	22 (0,00 - 0,50)	-	-	-	Koper [Cu], Zink [Zn]	Koper [Cu], Zink [Zn]
20-2	20 (0,50 - 1,00)	-	Koper [Cu]	-	-	-
01-2	1 (0,50 - 1,00)	-	Koper [Cu]	-	-	-
04-3	4 (0,40 - 0,90)	-	Koper [Cu]	-	-	-
08-2	8 (0,50 - 1,00)	Zink [Zn], Molybdeen [Mo]	Koper [Cu]	-	-	-
18-4	18 (0,70 - 1,20)	-	Minerale olie C10 - C40, Nikkel [Ni]	-	-	-

Legenda

WO	Klasse Wonen
IND	Klasse Industrie
MV	Klasse Matig Verontreinigd
SV	Klasse Sterk Verontreinigd
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 21-1

Analysemonster	21-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	21				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	66	66	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	180	180	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	64,7	65	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: 14-1

Analysemonster	14-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	14				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	320	320	mg/kg ds	SV	>IW
Zink [Zn]	450	450	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	39	39	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 10-1

Analysemonster	10-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	10				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	49	49	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink [Zn]	170	170	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	53,8	54	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: 24-1

Analysemonster	24-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	24				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	93	93	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	290	290	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	48,4	48	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: 23-1

Analysemonster	23-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	23				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	34	34	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink [Zn]	190	190	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	51,6	52	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 19-1

Analysemonster	19-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	19				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	130	130	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	510	510	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	40,9	41	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: 06-2

Analysemonster	06-2				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	6				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	350	350	mg/kg ds	SV	>IW
Overig					
Droge stof	51	51	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 22-1

Analysemonster	22-1				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	22				
Traject (cm-mv)	0-50				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	710	710	mg/kg ds	SV	>IW
Zink [Zn]	1300	1300	mg/kg ds	SV	>IW
Overig					
Droge stof	38,7	39	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 20-2

Analysemonster	20-2				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	20				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	190	190	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	37,9	38	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 01-2

Analysemonster	01-2				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	1				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	170	170	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	35,7	36	% ds	---------- [6]	---------- [5]

Toetstabel analysemonster: 04-3

Analysemonster	04-3				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	4				
Traject (cm-mv)	40-90				
Humus (% ds)	10				
Lutum (% ds)	25				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	160	160	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	27,3	27	% ds	----------[6]	----------[5]

Toetstabel analysemonster: 08-2

Analysemonster	08-2				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	8				
Traject (cm-mv)	50-100				
Humus (% ds)	46,2				
Lutum (% ds)	26				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Koper [Cu]	130	80	mg/kg ds	IND	<=IW
Zink [Zn]	250	177	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen [Mo]	2	2	mg/kg ds	WO	<=IW
Overig					
Droge stof	27,1	27	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	26		%		
Organische stof (humus)	46,2		% ds		

Toetstabel analysemonster: 18-4

Analysemonster	18-4				
Certificaatcode					
Datum monster	11-06-2025				
Boring(en)	18				
Traject (cm-mv)	70-120				
Humus (% ds)	15,5				
Lutum (% ds)	4,8				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				11-07-2025	11-07-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Metalen					
Nikkel [Ni]	23	54	mg/kg ds	IND	<=IW
Overig					
Droge stof	59	59	% ds	----------[6]	----------[5]
Lutum	4,8		%		
Organische stof (humus)	15,5		% ds		
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 5	2	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C12 - C22	30	19	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C22 - C30	200	129	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C30 - C40	160	103	mg/kg ds	----------[6]	----------[5]
Minerale olie C10 - C40	400	258	mg/kg ds	IND	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	

Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Uw projectnaam	: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer
Uw projectnummer	: AM25032
SGS rapportnummer	: 14314151, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: NX8EIZ1Y

Rotterdam, 23-06-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM25032. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1 08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 10 (0-50) 14 (0-50) 21 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 05 (20-50) 11 (0-50) 12 (20-70) 15 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 19 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM5 01 (50-100) 04 (40-90) 06 (50-100) 20 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	54.9	56.5	28.9	49.3	38.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	20.0	13.4	63.7	30.0	29.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.1	5.6	36 [3)]	8.2 [3)]	20 [3)]
METALEN							
barium	mg/kgds	S	360	110	91	300	360
cadmium	mg/kgds	S	0.73	0.45	1.2	0.72	0.43
kobalt	mg/kgds	S	13	8.7	7.9	7.8	6.7
koper	mg/kgds	S	370	100	65	190	7900
kwik	mg/kgds	S	0.23	0.20	0.38	0.18	0.29
lood	mg/kgds	S	230	88	140	210	200
molybdeen	mg/kgds	S	3.8	1.6	3.8	2.3	2.6
nikkel	mg/kgds	S	41	25	22	30	34
zink	mg/kgds	S	620	310	300	440	350
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.08	0.01	<0.02 [4)]	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	2.5	0.64	1.8	0.65	0.86
antraceen	mg/kgds	S	0.61	0.22	0.34	0.16	0.21
fluoranteen	mg/kgds	S	4.8	1.4	6.3	1.6	2.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.2	0.63	1.1	0.62	0.71
chryseen	mg/kgds	S	2.0	0.61	1.4	0.70	0.77
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.1	0.32	0.70	0.40	0.44
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.4	0.68	1.2	0.79	0.93
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.6	0.41	0.79	0.51	0.57
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.5	0.39	0.83	0.52	0.61
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	18.79 [1)]	5.31 [1)]	14.474 [1)]	5.957 [1)]	7.12 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1.2 [4)]	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1.4 [4)]	<1	<1.0
PCB 101	µg/kgds	S	1.2 [2)]	<1	1.3	1.4	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	1.4	1.1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	2.4	1.6	2.1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	2.7 [2)]	2.2	3.8 [2)]	<1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M1 08 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 10 (0-50) 14 (0-50) 21 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 05 (20-50) 11 (0-50) 12 (20-70) 15 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 19 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MM5 01 (50-100) 04 (40-90) 06 (50-100) 20 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	1.7 [2)]	1.3	2.1	2.3	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.4 [1)]	9.2 [1)]	10.42 [1)]	12.1 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		11	7	18	6	5
fractie C22-C30	mg/kgds		25	33	65	30	26
fractie C30-C40	mg/kgds		26	56	46	33	37
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	60	100	130	70	70

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. het lage gehalte aan droge stof.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	M6 18 (50-70)
007	Grond (AS3000)	M7 10 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	75.9	61.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.6	10.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	7.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S	130	110
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.63
kobalt	mg/kgds	S	6.4	5.8
koper	mg/kgds	S	63	62
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.18
lood	mg/kgds	S	24	110
molybdeen	mg/kgds	S	1.6	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	35	19
zink	mg/kgds	S	81	270
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.48
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.19
fluoranteen	mg/kgds	S	0.31	1.5
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.12	0.77
chryseen	mg/kgds	S	0.12	0.86
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.49
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.97
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.07	0.66
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.66
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.997 [1)]	6.61 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	1.3
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.1 [2)]	1.1
PCB 153	µg/kgds	S	1.4	3.0
PCB 180	µg/kgds	S	1.1 [2)]	2.2
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.4 [1)]	9.7 [1)]

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	M6 18 (50-70)
007	Grond (AS3000)	M7 10 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		130	9
fractie C22-C30	mg/kgds		680	24
fractie C30-C40	mg/kgds		520 [5)]	22
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1300	60

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
5	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1552368	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
002	O1555188	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
002	O1552377	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
002	O1552371	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
003	O1552847	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
003	O1552374	12-06-2025	11-06-2025	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
003	O1552861	12-06-2025	12-06-2025	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	O1552844	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
004	O1552782	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
004	O1552791	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
004	O1552787	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
004	O1552788	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
005	O1552797	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
005	O1552793	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
005	O1552373	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
005	O1552849	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
006	O1552780	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	
007	O1552381	12-06-2025	11-06-2025	ALC201	

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

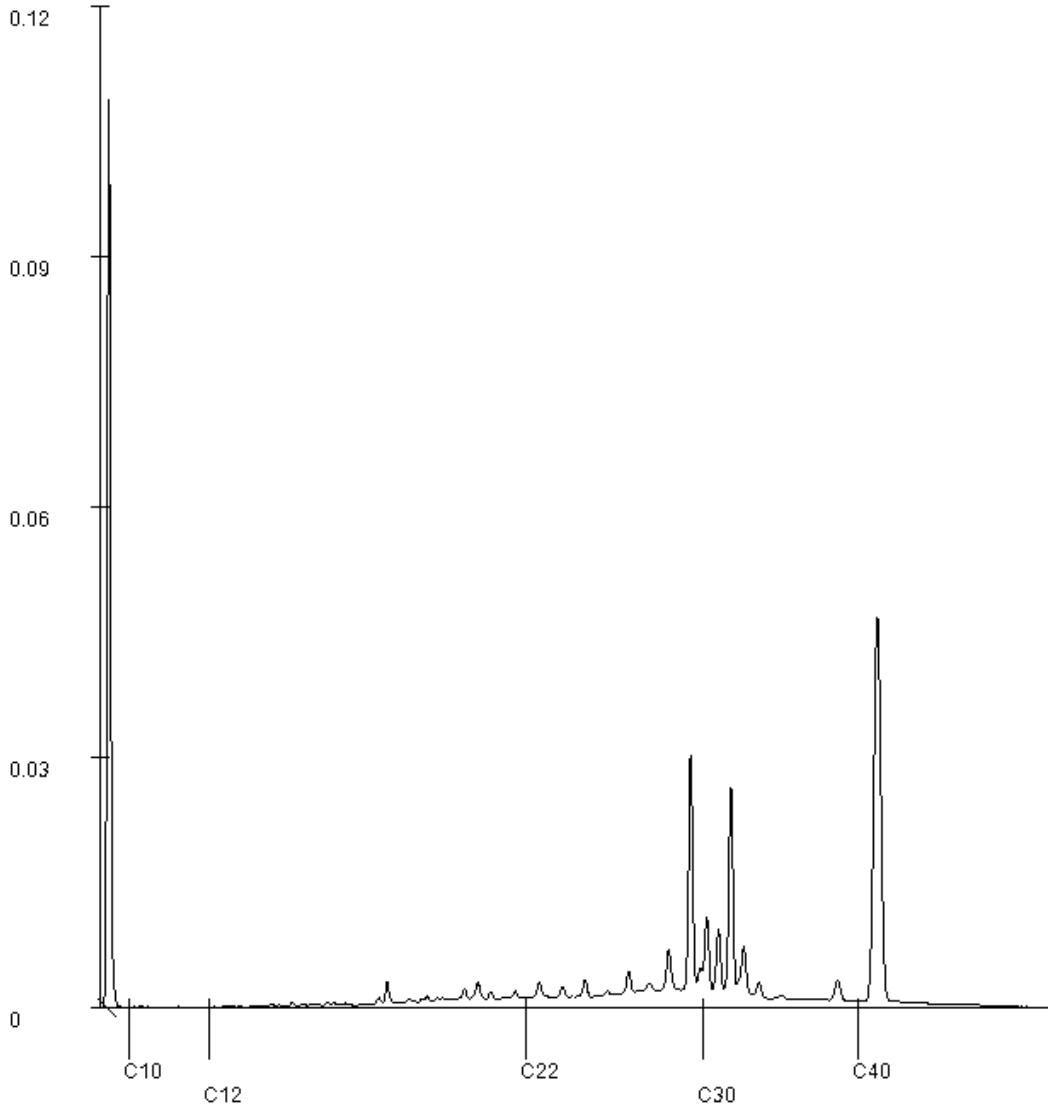
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	M1 08 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

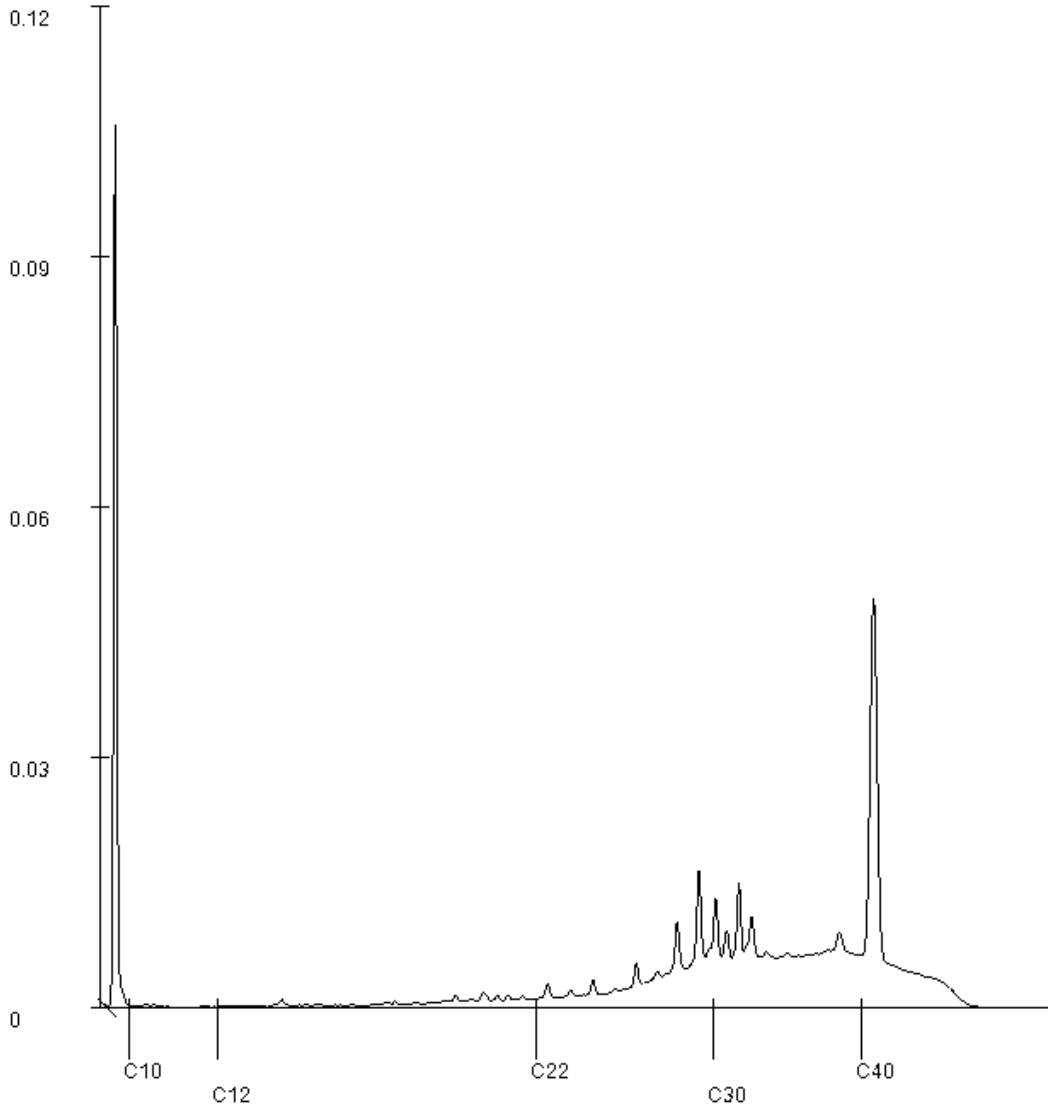
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2 10 (0-50) 14 (0-50) 21 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

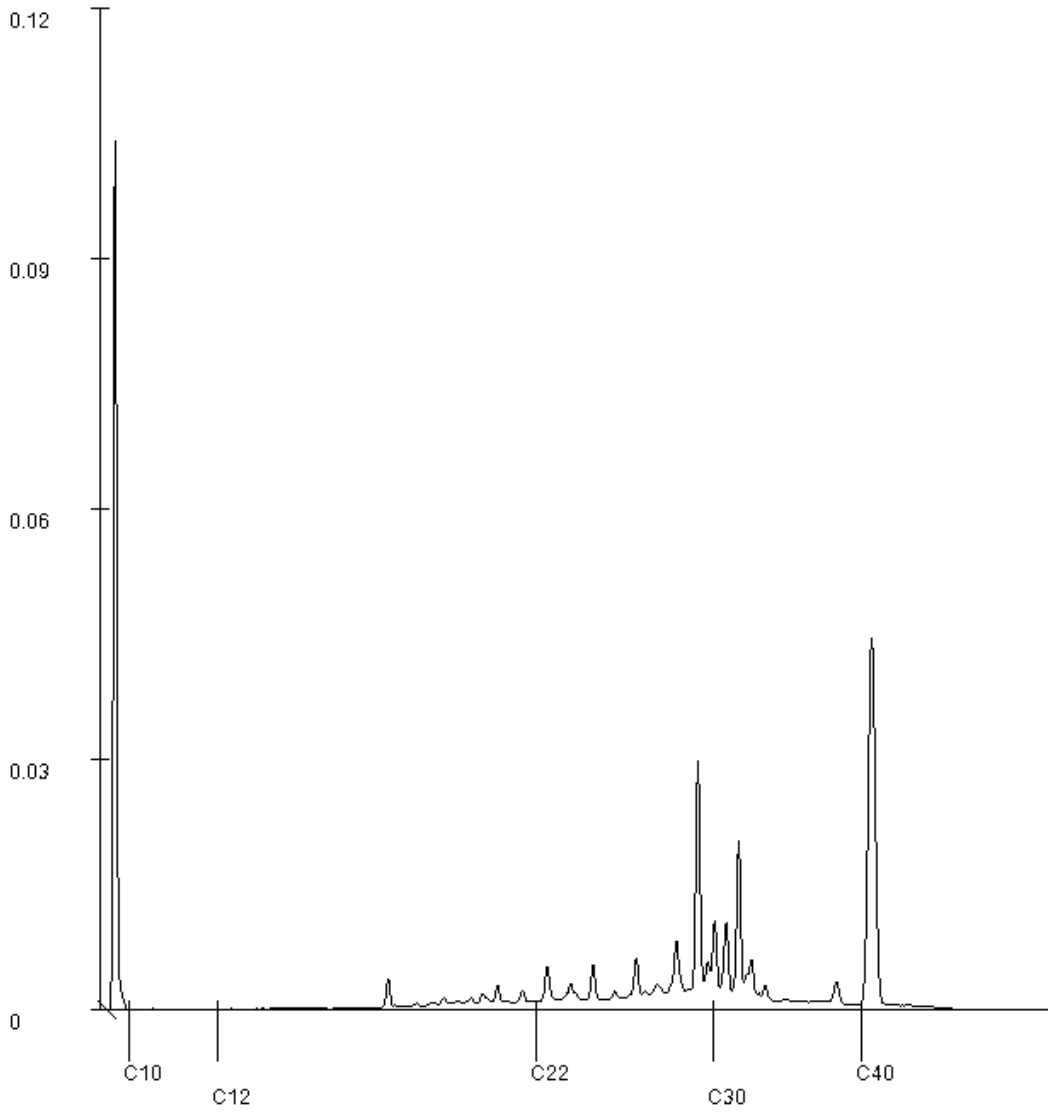
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM3 05 (20-50) 11 (0-50) 12 (20-70) 15 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

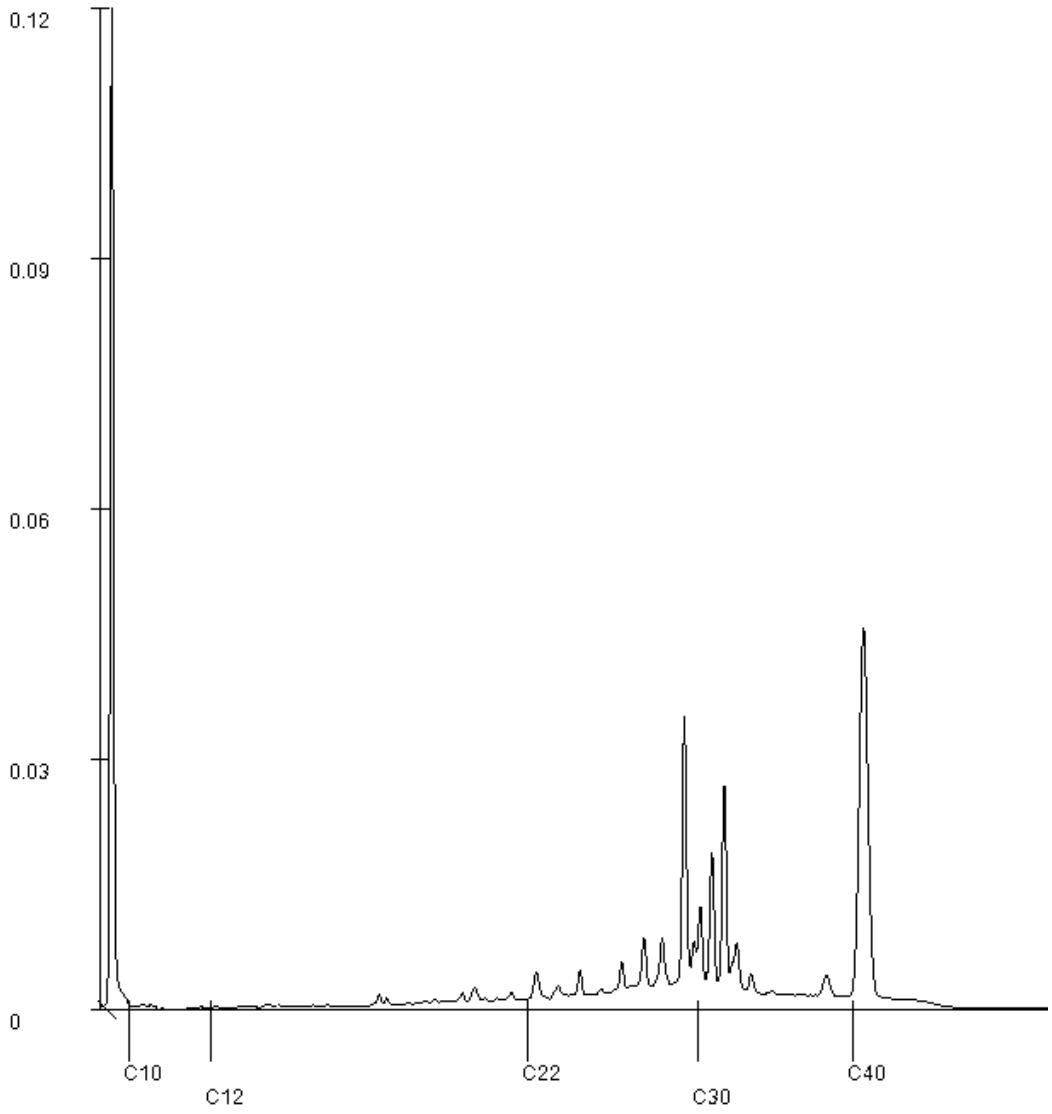
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM4 19 (0-50) 22 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

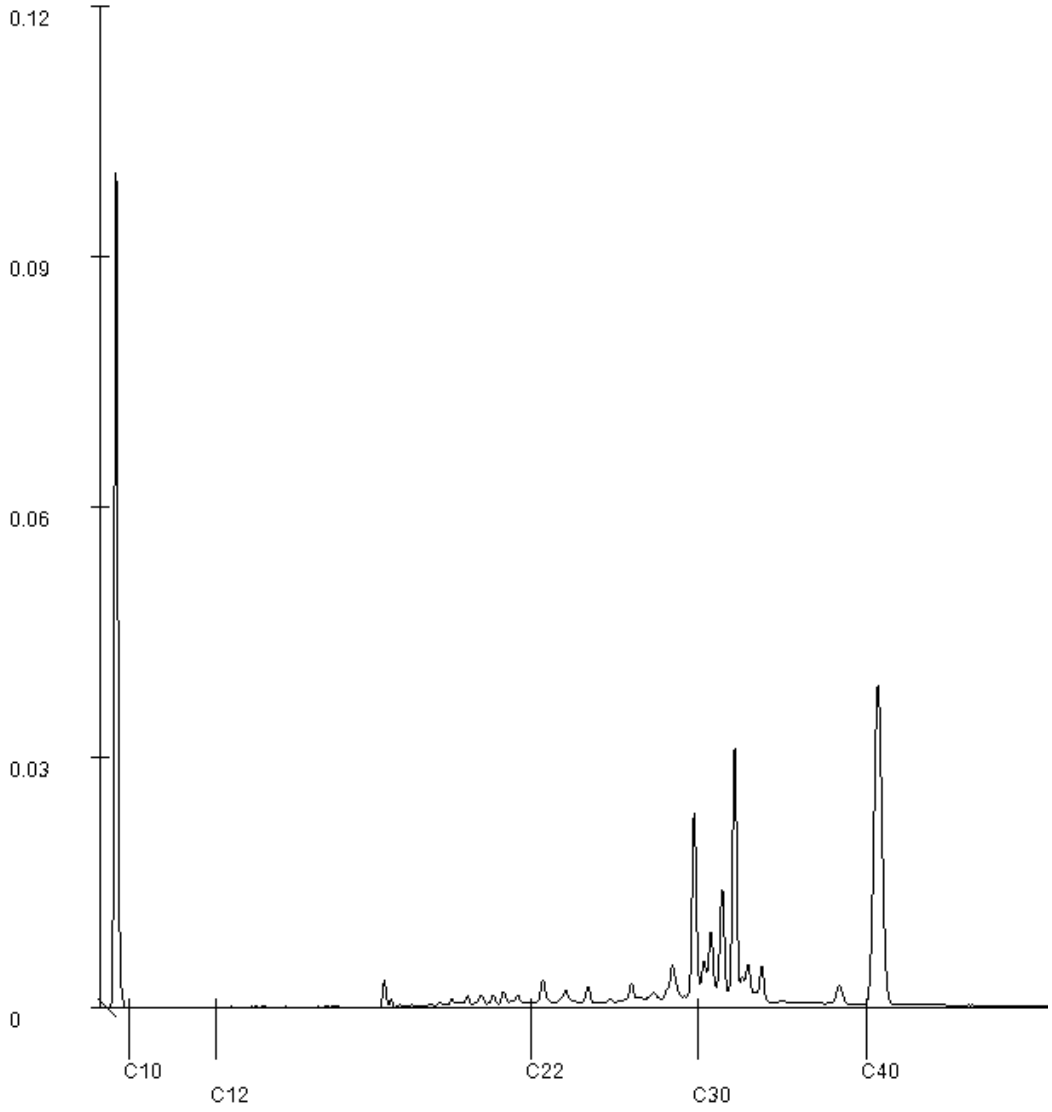
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MM5 01 (50-100) 04 (40-90) 06 (50-100) 20 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

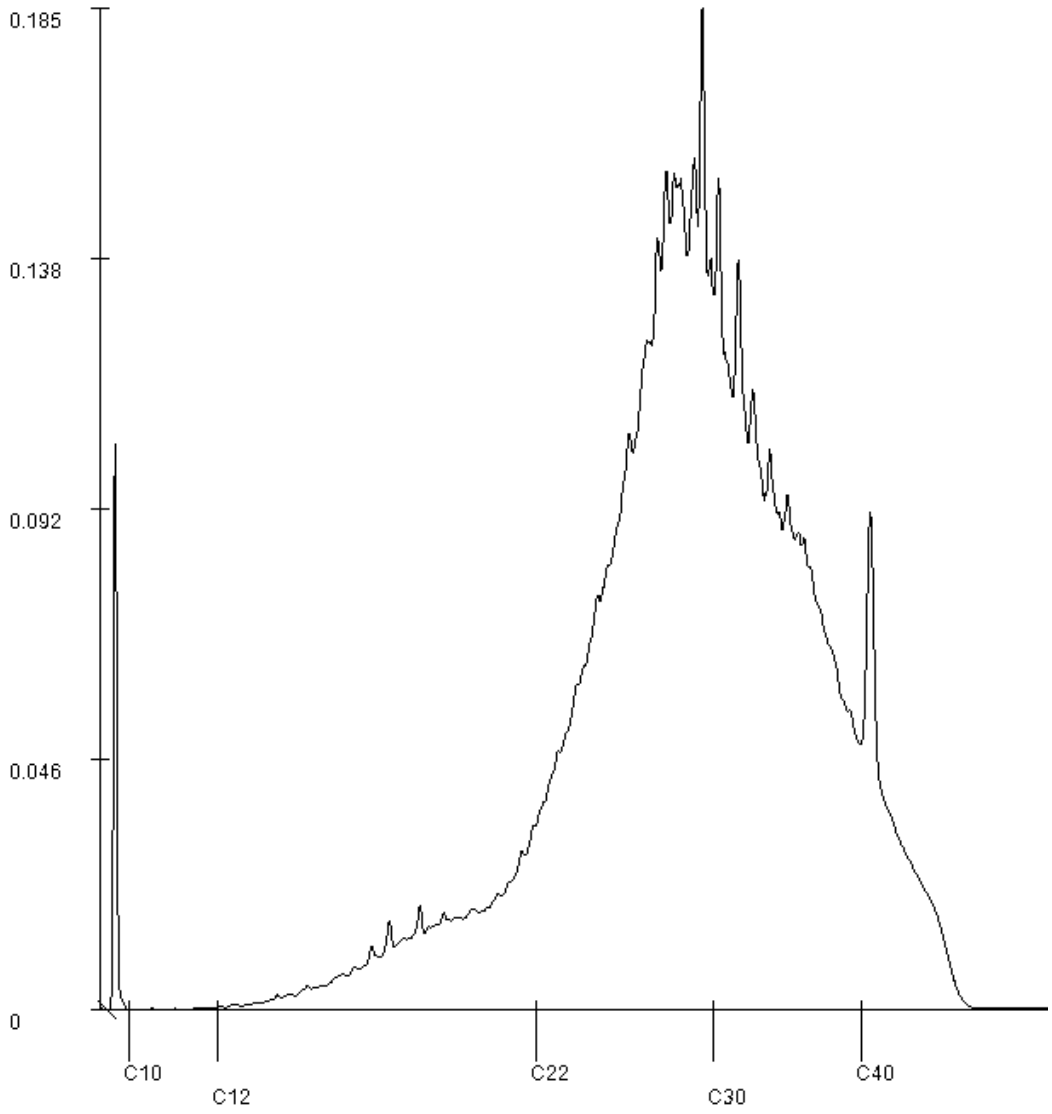
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	M6 18 (50-70)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

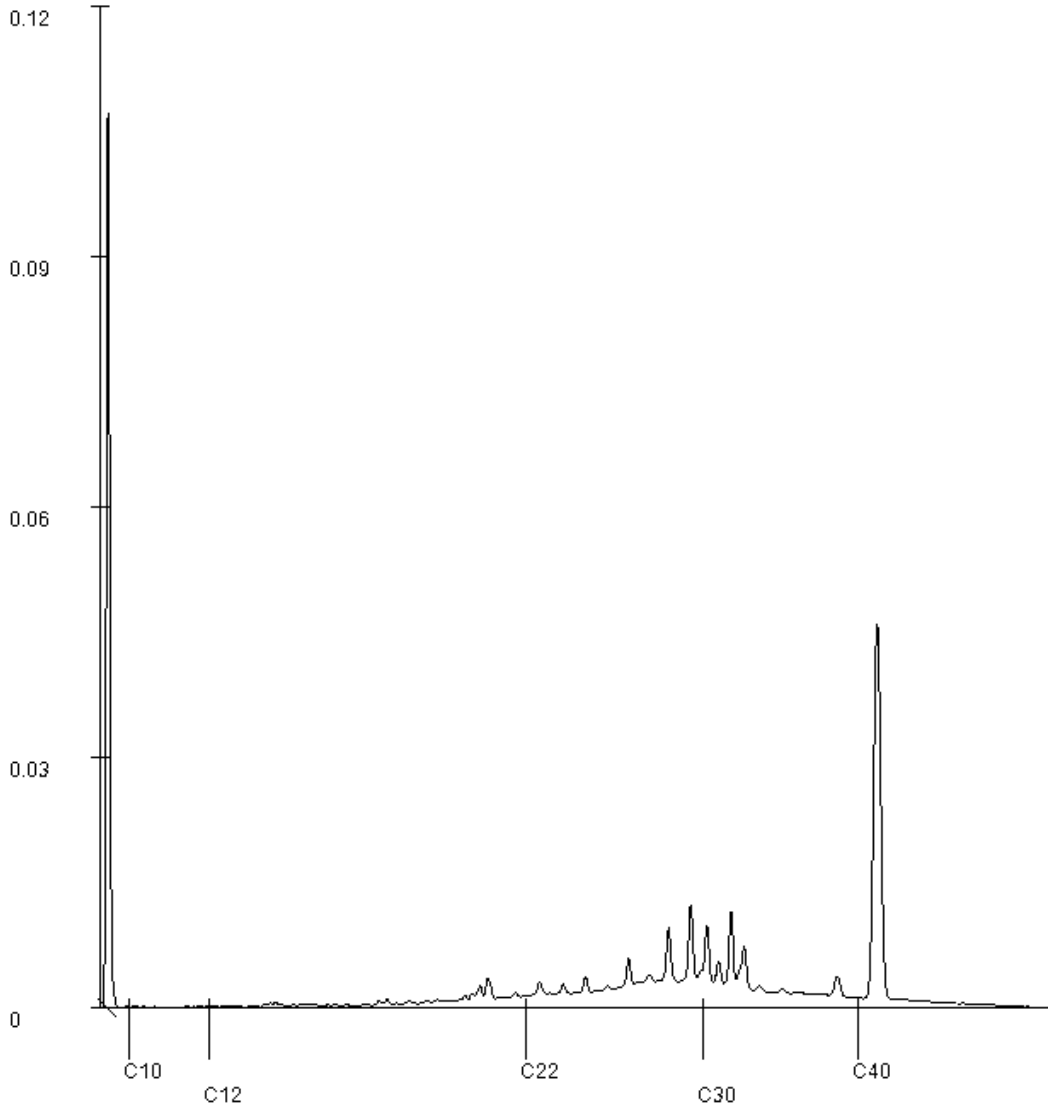
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	12-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	12-06-2025
Rapportnummer	14314151 - 1	Rapportagedatum	23-06-2025

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	M7 10 (50-80)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Uw projectnaam	: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer
Uw projectnummer	: AM25032
SGS rapportnummer	: 14328551, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: SW743CVD

Rotterdam, 10-07-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM25032. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01-2 01 (50-100)
002	Grond (AS3000)	04-3 04 (40-90)
003	Grond (AS3000)	06-2 06 (50-100)
004	Grond (AS3000)	08-2 08 (50-100)
005	Grond (AS3000)	10-1 10 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	35.7	27.3	51.0	27.1	53.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				46.2	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S				26 [1)]	
METALEN							
koper	mg/kgds	S	170	160	350	130	49
molybdeen	mg/kgds	S				2.0	
zink	mg/kgds	S				250	170

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	14-1 14 (0-50)
007	Grond (AS3000)	18-4 18 (70-120)
008	Grond (AS3000)	19-1 19 (0-50)
009	Grond (AS3000)	20-2 20 (50-100)
010	Grond (AS3000)	21-1 21 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen van monstermateriaal	-		Ja				
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	39.0	59.0	40.9	37.9	64.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		15.5			
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		4.8			
METALEN							
koper	mg/kgds	S	320		130	190	66
nikkel	mg/kgds	S		23			
zink	mg/kgds	S	450		510		180
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds			<5 [2)]			
fractie C12-C22	mg/kgds			30 [2)]			
fractie C22-C30	mg/kgds			200 [2)]			
fractie C30-C40	mg/kgds			160 [2)]			
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S		400 [2)]			

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

2	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	22-1 22 (0-50)
012	Grond (AS3000)	23-1 23 (0-50)
013	Grond (AS3000)	24-1 24 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	38.7	51.6	48.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
METALEN					
koper	mg/kgds	S	710	34	93
zink	mg/kgds	S	1300	190	290

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
013	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
	*	Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl2), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
molybdeen	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
zink	Grond (AS3000)	Idem
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
nikkel	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1552373	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
002	O1552849	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
003	O1552793	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
004	O1552867	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
005	O1552371	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
006	O1552377	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
007	O1552794	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
008	O1552788	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
009	O1552797	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
010	O1555188	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
011	O1552782	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
012	O1552787	12-06-2025	11-06-2025	ALC201
013	O1552791	12-06-2025	11-06-2025	ALC201

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

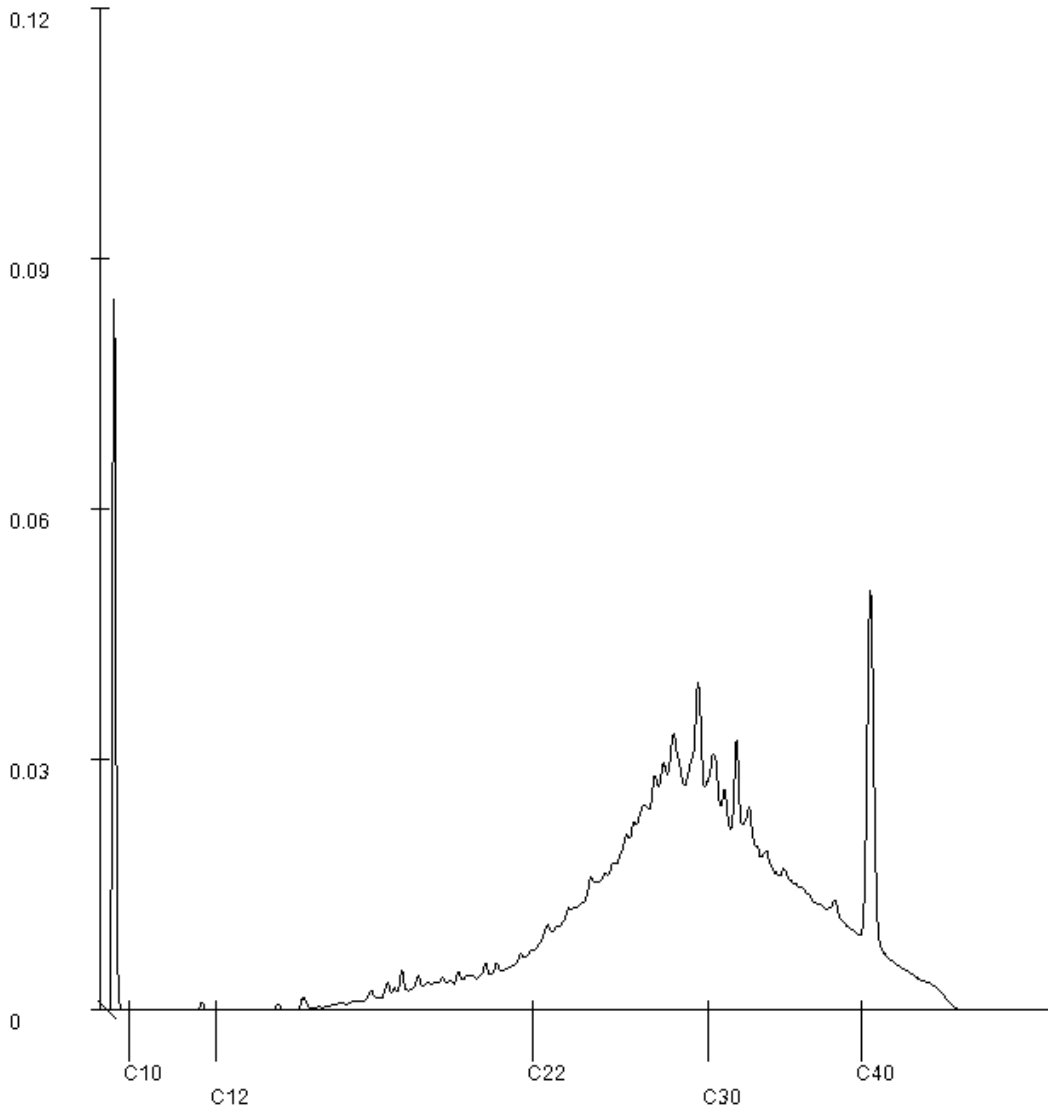
Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	07-07-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	07-07-2025
Rapportnummer	14328551 - 1	Rapportagedatum	10-07-2025

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	18-4 18 (70-120)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Watermonster toetsing tabellen 4
Toetstabel watermonster: 01 4
Toetstabel watermonster: 02 5
Legenda 6
Normentabel T.1001 BKL Landelijk 7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
01	Voldoet aan Signaleringsparameters
02	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
01	
02	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 01

Watermonster	01		
Datum monster	18-06-2025		
Traject (cm -mv)	220,0 - 320,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			30-06-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Aromatische verbindingen			
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Metalen			
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	23	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C22	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C22 - C30	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C40	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]

Toetstabel watermonster: 02

Watermonster	02		
Datum monster	18-06-2025		
Traject (cm -mv)	130,0 - 230,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			30-06-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Aromatische verbindingen			
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	<= S
Metalen			
Kobalt [Co]	< 2	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	4,4	µg/l	<= S
Koper [Cu]	< 2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,2	µg/l	<= S
Barium [Ba]	< 20	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,05	µg/l	<= S
Lood [Pb]	< 2	µg/l	<= S
Overige (organische) verbindingen			
Minerale olie C10 - C12	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C22	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C22 - C30	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C40	< 25	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	----------[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]

Legenda

Parameter oordelen

<= S	: <= Signaleringparameter
> S	: > Signaleringparameter
#	: verhoogde rapportagegrens

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

		Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
cyanide-complex	µg/l	1500
cyanide-vrij	µg/l	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
benzeen	µg/l	30
ethylbenzeen	µg/l	150
fenol	µg/l	2000
som cresol-isomeren	µg/l	200
som xyleen-isomeren	µg/l	70
styreen	µg/l	300
tolueen	µg/l	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
2-methyl-4-chloorfenoxyazijnzuur	µg/l	50
alfa-endosulfan	µg/l	5
atrazine	µg/l	150
carbaryl	µg/l	60
carbofuran	µg/l	100
heptachloor	µg/l	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyltin)	µg/l	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	400
chloorbenzeen	µg/l	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	5
dichloormethaan	µg/l	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	1
pentachloorfenol	µg/l	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	10
tribroommethaan	µg/l	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	400
METALEN		
antimoon	µg/l	20
arseen	µg/l	60
barium	µg/l	625
cadmium	µg/l	6
chroom	µg/l	30
kobalt	µg/l	100
koper	µg/l	75
kwik	µg/l	0.3
lood	µg/l	75

		Signaleringsparameter
molybdeen	µg/l	300
nikkel	µg/l	75
zink	µg/l	800
OVERIG		
cyclohexanon	µg/l	15000
minerale olie	µg/l	600
pyridine	µg/l	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	5
tetrahydrofuraan	µg/l	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	5000
PAK		
antraceen	µg/l	5
benzo(a)antraceen	µg/l	0.5
benzo(a)pyreen	µg/l	0.05
benzo(ghi)peryleen	µg/l	0.05
benzo(k)fluorantheen	µg/l	0.05
chryseen	µg/l	0.2
fenantreen	µg/l	5
fluorantheen	µg/l	1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l	0.05
naftaleen	µg/l	70
THIOFENEN		
som a-, b- en c-HCH	µg/l	1

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Uw projectnaam	: Den Ilp 187A en 188, Landsmeer
Uw projectnummer	: AM25032
SGS rapportnummer	: 14317590, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: J2LG41F9

Rotterdam, 28-06-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM25032. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	18-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	19-06-2025
Rapportnummer	14317590 - 1	Rapportagedatum	28-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01
002	Grondwater (AS3000)	02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	23	<20
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	4.4
zink	µg/l	S	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	18-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	19-06-2025
Rapportnummer	14317590 - 1	Rapportagedatum	28-06-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01
002	Grondwater (AS3000)	02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	18-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	19-06-2025
Rapportnummer	14317590 - 1	Rapportagedatum	28-06-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	18-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	19-06-2025
Rapportnummer	14317590 - 1	Rapportagedatum	28-06-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1 en NEN-EN-ISO 20595, ISO 20595, EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2201869	19-06-2025	18-06-2025	ALC204
001	G7473721	19-06-2025	18-06-2025	SGS236
001	G7473722	19-06-2025	18-06-2025	SGS236
002	B2201836	19-06-2025	18-06-2025	ALC204
002	G7473724	19-06-2025	18-06-2025	SGS236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Lennart Koomen

Projectnaam	Den Ilp 187A en 188, Landsmeer	Orderdatum	18-06-2025
Projectnummer	AM25032	Startdatum	19-06-2025
Rapportnummer	14317590 - 1	Rapportagedatum	28-06-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G7473723	19-06-2025	18-06-2025	SGS236

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

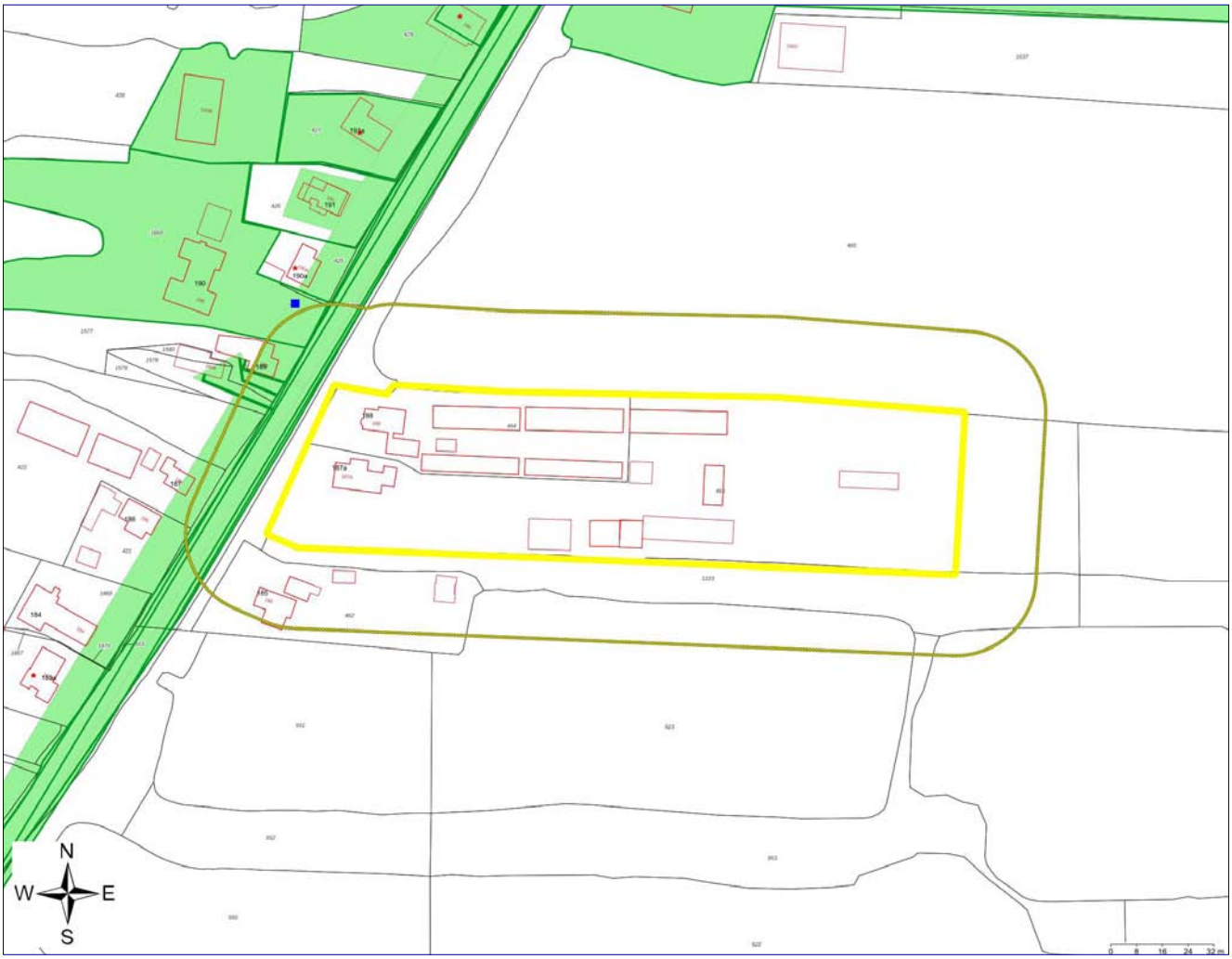
Bijlage 8

Omgevingsrapportage Omgevingsdient IJmond

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Uittreksel bodeminformatie

Dynamisch Rapport - 04-06-2025 AM25032



	Geselecteerde locatie		HBB Locaties
	25.00-meter contour		Ondergrondse tanks
	Rapportcontouren		Locatiecontouren

Welke informatie vindt u in dit rapport

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt op basis van gegevens van het bodeminformatiesysteem (bis) van Omgevingsdienst IJmond. Omgevingsdienst IJmond verleent deze dienst voor de gemeenten Beemster, Beverwijk, Bloemendaal, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Heemskerk, Heemstede, Landsmeer, Noordwijkerhout, Oostzaan, Purmerend, Uitgeest, Velsen, Waterland, Wormerland en Zandvoort. Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken, Besluiten (Wet bodembescherming) of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

De informatie kan onder anderen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek. Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707(verkennend asbestonderzoek) en de norm NEN 5740 (verkennend bodemonderzoek) in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie alle milieu-informatie worden verzameld. Hieronder volgt een toelichting op de beschikbare informatie. Heeft u vragen over dit rapport of behoefte aan een advies, dan kunt u bellen met één van de milieuadviseurs bodem van de Omgevingsdienst. U kunt ook mailen naar: info@odijmond.nl.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de Omgevingsdienst bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of in het kader van de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Het is namelijk niet verplicht deze onderzoeken naar de gemeente te sturen. Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van de vergunning tot bouw, de milieuvergunning, bestemmingswijzigingen en de Wet bodembescherming (Wbb).
Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering.

Locaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreinigingen aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wet bodembescherming (op termijn) gesaneerd worden, als er spraak is van onaanvaardbare risico's.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankenbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een registratieplicht bestond niet. Van bovengrondse tanks bij particulieren zijn geen gegevens beschikbaar.
Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met olieproducten.

Historisch bodembestand (Hbb)

In het Historisch Basisbestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden.
Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitsel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor de onverdachte delen van een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet. De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de website: www.odijmond.nl.

Directe omgeving van de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen in de directe omgeving van het geselecteerde adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het geselecteerde adres.

OMGEVINGSDIENST IJMOND

Informatie over geselecteerd perceel

Overzicht bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens bodemlocaties

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Informatie van percelen in een straal van 25.00 meter rondom de locatie

Overzicht bodemlocaties

Locatiecode	Locatienaam	Straatnaam	Huisnummer	Postcode	Plaatsnaam
AA041500028	Den Ilp 190	Den Ilp	190	1127PV	DEN ILP
NZ041500165	Purmerland 43-107 Purmerland	Purmerland	43 -107	1451MD	PURMERLAND
NZ041500126	Den Ilp 173-202 Den Ilp PWN	Den Ilp	173 -202	1127PS	DEN ILP
AA041505098	Voetpad langs weg	Den Ilp			DEN ILP
NZ041500189	Den Ilp 189	Den Ilp	189	1127PV	Den Ilp

Gegevens bodemlocaties

Den Ilp 190

Locatiecode	AA041500028
Locatienaam	Den Ilp 190
Straatnaam	Den Ilp
Huisnummer	190
Postcode	1127PV
Plaatsnaam	DEN ILP

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Urgent, san binnen 4 jaar
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende gesaneerd
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
16-01-2008	Den Ilp 190 Historisch onderzoek 16-01-2008	Syncera De Straat	B07G0006	Geen vervolgonderzoek nodig, want reeds voldoende onderzocht naar verdachte bedrijfsactiviteiten
01-06-1993	Nader onderzoek 01-06-1993	Hopman en Peters	93200	puinlaag: verontr. met z.m. en PAK's; veenlaag bij de tractorloods/werkplaats: min.olie -verontr.; advies: saneren verontr.
30-12-1992	Nader onderzoek 30-12-1992	Omegam	11659	gehele ophooglaag: licht tot sterk verontr. met eox, z.m. en PAK's; lok. 1, bg: min.olie >s, as >i, og: min.olie >i; advies: saneren.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink

Den Ilp 190 Historisch onderzoek 16-01-2008	Den Ilp 190
Aanvullend gegevens evaluatie Den Ilp 190 Landsmeer NH/205/0029/850	Aanvullend gegevens evaluatie Den Ilp 190 Landsmeer NH/205/0029/850
Aanvullende gegevens evaluatierapport bodemsanering, Den Ilp	Aanvullende gegevens evaluatierapport bodemsanering, Den Ilp
Evaluatierapport bodemsanering Den Ilp 190 te Landsmeer	Evaluatierapport bodemsanering Den Ilp 190 te Landsmeer
Saneringsplan 01-06-1998	MRPBS/98/1089/RD/443
Saneringsplan Den Ilp 190 te Landsmeer	Saneringsplan Den Ilp 190 te Landsmeer
Analyseresultaten Den Ilp 190	Analyseresultaten Den Ilp 190
Aanvullend onderzoek van grondmonsters door Milieu Onderzoek	Aanvullend onderzoek van grondmonsters door Milieu Onderzoek
Den Ilp 190 Landsmeer	Den Ilp 190 Landsmeer
Aanvullend bodemonderzoek Den Ilp 190 te Landsmeer	Aanvullend bodemonderzoek Den Ilp 190 te Landsmeer
Aanvullend bodemonderzoek door Technisch Adviesbureau Hopman	Aanvullend bodemonderzoek door Technisch Adviesbureau Hopman
Nader onderzoek 01-06-1993	93200
Aanvullend bodemonderzoek op het perceel Den Ilp 190 te Landsmeer	Aanvullend bodemonderzoek op het perceel Den Ilp 190 te Landsmeer
Saneringsplan Den Ilp190 te Landsmeer	Saneringsplan Den Ilp190 te Landsmeer
Nader onderzoek 30-12-1992	11659
Hopman 11659 Den Ilp 190	Hopman 11659 Den Ilp 190

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	1999/21231	12-05-2000
Bevel tot aanvullende gegevens	2000/1183	10-01-2000
Instemmen met SP	98-911554	29-06-1998
beschikking ernstig, spoed	98-911554	29-06-1998

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Instemmen uitgevoerde sanering, 12-05-2000	bes1361.pdf
Bevel tot aanvullende gegevens, 10-01-2000	bes1363.pdf
Instemmen met SP, 29-06-1998	bes1362.pdf
beschikking ernstig, spoed, 29-06-1998	bes1362.pdf
beschikking ernstig, spoed, 29-06-1998	MIL903_NH041500029_B40.pdf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
opslag van aromatische koolwaterstoffen	Onbekend	1998	
opslag van alifatische koolwaterstoffen	Onbekend	1998	
demping met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	1998	

ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval	Onbekend	1998	
dieseltank (bovengronds)	1996	Heden	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1994	Heden	Onbekend
dieseltank (bovengronds)	1992	Heden	Onbekend
dieseltank (ondergronds)	1982	Heden	Onbekend

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Contourtype	Overschr. Grenswaarde	Oppervlakte	Stof	Bovenkant	Onderkant
Grond	I		Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto arseen Minerale olie C10 - C40 lood koper	0	1

- Saneringscontouren

Contourtype	Startdatum	Einddatum	Werkelijke methode bovengrond	Werkelijke methode ondergrond
Grond		12-05-2000	aanbrengen schone leeflaag	Niet van toepassing

- Zorgcontouren

Contourtype	Naam	Nazorgkader	Gebruikers beperkingen
Grond	Instemmen uitgevoerde sanering	Wbb	Leeflaag in stand houden

Purmerland 43-107 Purmerland

Locatiecode	NZ041500165
Locatienaam	Purmerland 43-107 Purmerland
Straatnaam	Purmerland
Huisnummer	43 -107
Postcode	1451MD
Plaatsnaam	PURMERLAND

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	starten sanering

Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN en - 100 mg/kg;

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
12-04-2019	BUS tijdelijk uitplaatsen Purmerland t.h.v. 107 209109-3	Stantec		Vanwege aanleg / onderhoud / verwijderen kabels / leidingen wordt sterk verontreinigde grond ontgraven en tijdelijk uitgeplaatst.
13-08-2015	Plan van aanpak uitvoeren werkzaamheden PWN ad nutsleidingen Purmerland en Den Ilp	Grontmij Nederland BV	projectnummer grontmij 318326-2897	
13-08-2015	Werkzaamheden PWN Den Ilp/Purmerland	Grontmij Nederland BV	-	
22-07-2015	Voor- en bodemonderzoek bodemkwaliteit (conform CROW 307) Purmerland 43-107 Purmerland en Den Ilp 173-202 Den Ilp	Grontmij Nederland BV	318326-2897	

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
	BUS_evaluatie_BVKK_209109-8_Purmerland_107_te_Purmerland_compleet.pdf
	BUS_melding_BVKK_209109-8_Purmerland_107_te_Purmerland_compleet.pdf
	Bijlage_4_Qterra_-_Vooronderzoek_case_209109-8.pdf
	Bijlage_2.2_eigendomsinformatie_Landsmeer_M_448.pdf
	Bijlage_2.1_eigendomsinformatie_Landsmeer_M_36.pdf
	Bijlage_1.1_Machtiging_Liander.pdf
Binnen maar niet getekend op 16-01-2020	Binnen maar niet getekend op 16-01-2020
	Bijlage_2.3_kadastrale_kaart_Landsmeer_M_448.pdf
	Bijlage_3_Veiligheidsklassekaart_BVKK_209109-3.pdf
	Bijlage_1.2_HHNK_-_Purmerland_107_te_Purmerland.pdf
	Bijlage_2.1_kadastrale_kaart_en_omgevingskaart_Landsmeer_M_448.pdf
	Bijlage_2.2_eigendomsinformatie.pdf
van Liander	van Liander
Binnen 12-11-2019	Binnen 12-11-2019
	Landsmeer_machtiging_onbeperkt_5.pdf
	Begeleidende_informatie.pdf
	20170404_-_4497821_-_Verslag_Bodemkwaliteit_alliander.pdf
KGV ODIJ-Z-086042	KGV ODIJ-Z-086042

	Uittreksel_kadastrale_kaart_LANDSMEER_M_105.pdf
	Alliander_machtiging_BUS_etc_2017_7.pdf
	170410_414377.88_Brf_HHNK_machtiging_Hoogheemraadschap.pdf
	Kadastraal_bericht_object_LANDSMEER_M_58.pdf
	Kadastraal_bericht_object_LANDSMEER_M_46_1.pdf
	414377-88_melding-tijdelijk-uitplaatsen_def.pdf
	Uittreksel_kadastrale_kaart_LANDSMEER_M_58.pdf
	Kadastraal_bericht_object_LANDSMEER_M_105.pdf
	408747-72_Evaluatierapport_Saneringsplan_00_den_ilp.pdf
KGV ODIJ-Z-20-083042	KGV ODIJ-Z-20-083042
verkennend onderzoek 26-2-2004	verkennend onderzoek 26-2-2004
pva 13-8-2015	pva 13-8-2015
rapport 22-7-2015	rapport 22-7-2015

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	ODIJ-Z-24-137612	12-03-2024
Instemmen uitgevoerde sanering	ODIJ-Z-20-087402	06-01-2021
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-20-087303	04-01-2021
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-20-084191	06-10-2020
beschikking BUS saneringsevaluatie	ODIJ-Z-20-072338	02-03-2020
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-19-070177	14-11-2019
Instemmen uitgevoerde sanering	ODIJ-Z-18-049402	12-04-2018
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-17-040555	19-04-2017
Instemmen met SP	667703/674788	01-09-2015

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Instemmen uitgevoerde sanering, 12-03-2024	Wet_bodembescherming_(Wbb)_melding_evaluatieverslag_Evaluatie_BUS_TU_locatie_Purmerland_64_(ow_t.h.v._nrs_54-64)_te_Purmerend.msg
Instemmen uitgevoerde sanering, 06-01-2021	Wet_bodembescherming_(Wbb)_melding_evaluatieverslag_Pumerland_107_te_Purmerland.msg
BUS-melding correct aangeleverd, 04-01-2021	BUS_TU_Besluit_Uniforme_Saneringen_categorie_tijdelijk_uitplaatsen__Purmerland_64_(OW_56-64)_Purmerland.pdf
BUS-melding correct aangeleverd, 06-10-2020	BUS_TU_Purmerland_107_te_Purmerland_gem_Landsmeer.pdf
beschikking BUS saneringsevaluatie, 02-03-2020	Wet_bodembescherming_(Wbb)_melding_evaluatieverslag_Locatie_Purmerland_107_Plaats_Purmerend.msg
BUS-melding correct aangeleverd, 14-11-2019	Akkoord om 18-11-2019 te starten
Instemmen uitgevoerde sanering, 12-04-2018	ODIJ-Z-18-049402_NH041500384_385_12-04-2018.pdf

BUS-melding correct aangeleverd, 19-04-2017	ODIJ-Z-17-040555_NZ041500165_19-04-2017.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788_beschikking.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788_advertentie.pdf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Contourtype	Overschr. Grenswaarde	Oppervlakte	Stof	Bovenkant	Onderkant
Grond	I	3000	som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) lood zink koper	0	1,2

- Saneringscontouren

Contourtype	Startdatum	Einddatum	Werkelijke methode bovengrond	Werkelijke methode ondergrond
Grond				

- Zorgcontouren

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Den Ilp 173-202 Den Ilp PWN

Locatiecode	NZ041500126
Locatienaam	Den Ilp 173-202 Den Ilp PWN
Straatnaam	Den Ilp
Huisnummer	173 -202
Postcode	1127PS
Plaatsnaam	DEN ILP

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	starten sanering

Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN en - 100 mg/kg;

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
13-08-2015	Plan van aanpak uitvoeren werkzaamheden Purmerland 43-107 Purmerland Den Ilp 173-202 Den Ilp	Grontmij Nederland BV		
22-07-2015	Voor- en bodemonderzoek bodemkwaliteit (conform CROW 307) Purmerland 43-107 Purmerland en Den Ilp 173-202 Den Ilp + KGV	Grontmij Nederland BV	318326-2897	

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
	318326-2897_Pva_13-08-2015_Purmerland_-_Den_Ilp_-_Plan_van_Aanpak_-_d.d._13-08-2015.pdf
Ook bij KGV ODIJ-Z-20-079093	Indicatief bodemonderzoek
KGV ODIJ-Z-22-107907	KGV ODIJ-Z-22-107907
ODIJ-Z-20-079093 Den Ilp 183	ODIJ-Z-20-079093 Den Ilp 183
KGV ODIJ-Z-22-107907	KGV ODIJ-Z-22-107907

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	ODIJ-Z-18-049402	12-04-2018
Instemmen met SP	667703/674788	01-09-2015

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Instemmen uitgevoerde sanering, 12-04-2018	ODIJ-Z-18-049402_NH041500384_385_12-04-2018.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788_beschikking.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788.pdf
Instemmen met SP, 01-09-2015	667703-674788_advertentie.pdf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	Onbekend	Onbekend	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Contourtype	Overschr. Grenswaarde	Oppervlakte	Stof	Bovenkant	Onderkant
Grond	I	3000	lood zink koper som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	0	1,2

- Saneringscontouren

Contourtype	Startdatum	Einddatum	Werkelijke methode bovengrond	Werkelijke methode ondergrond
Grond				

- Zorgcontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Voetpad langs weg

Locatiecode	AA041505098
Locatienaam	Voetpad langs weg
Straatnaam	Den Ilp
Huisnummer	
Postcode	
Plaatsnaam	DEN ILP

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	Niet verontreinigd
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	voldoende onderzocht
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
08-04-2009	Voetpad langs weg Indicatief onderzoek 08-04-2009	Grondslag	14.561	Geen bijzonderheden aangetroffen

- Documenten bij rapporten
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Besluiten bij locatie
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij besluiten
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	

- Activiteiten uit Historisch bodembestand
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Saneringscontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Den Ilp 189

Locatiecode	NZ041500189
Locatienaam	Den Ilp 189
Straatnaam	Den Ilp
Huisnummer	189
Postcode	1127PV
Plaatsnaam	Den Ilp

- Bodeminformatie

Beoordeling verontreiniging	
Vervolgactie i.h.k.v WBB uit status locatie van Nazca	
Bevoegd gezag Wbb	Noord-Holland
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Rapportdatum	Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Rapportnummer	Conclusie
10-08-2017	Evaluatie BUS tijdelijk uitplaatsen Alliander 410782-85	Antea Group		De grondwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BUS-melding.
05-01-2017	BUS tijdelijk uitplaatsen 5 dagen Alliander 410782-85			Voor de aanleg kabels en leidingen wordt gewerkt in de sterk met zware metalen en PAK verontreinigde grond.

13-12-2016	Verslag bodemkwaliteit	Liander	1706763	O.b.v. Grontmij (2015) zijn de veiligheidsmaatregelen van de T-klasse van toepassing. Er is een BUS-melding noodzakelijk.
22-07-2015	Voor- en bodemonderzoek Bodemkwaliteit (confom CROW 307) Purmerland 43-107 en Den Ilp 173-202	grontmij	318326-2897	Zintuiglijke waarnemingen: sporen baksteen, matig tot sterk puinhoudend en slakhoudend. Analyseresultaten: Bovengrond: licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. licht verontreinigd met PCB Grondwater: licht verontreinigd met barium, naftaleen en xylenen. Conclusie: BUS-melding is noodzakelijk bij graafwerkzaamheden.

- Documenten bij rapporten

Document gaat over	Downloadlink
	Wijziging_ontgravingsdiepte_PM01136_1.pdf
	Saneringsevaluatie_PM01136_-p.pdf
	Machtigingen_122.pdf
	kaartmateriaal_en_kadastrale_informatie_157.pdf
	wijziging_afvoer_verontreinigd_grondwater_1.pdf
	kaartmateriaal_en_kadastrale_informatie_137.pdf
Binnen 27-07-2020	Binnen 27-07-2020
	Machtigingen_105.pdf
	PQ07579-2_1000391502_Den_Ilp_189_Den_Ilp.pdf
	410782-85_Machtiging_perceel_1.pdf
	410782-85_Uittreksel_kadatrale_kaart_met_saneringscontour.pdf
	410782-85_getekende_BUS_evaluatie.pdf
	410782-85_Alliander_machtiging_BUS_etc_2017_1.pdf
	410782-85_Kadastraal_bericht_object_LANDSMEER_M_1577.pdf
	410782-85_Tekening_Den_Ilp_189_Den_Ilp.pdf
	410782-85_Alliander_machtiging_BUS_etc_2017.pdf
	410782-85_Uittreksel_kadastrale_kaart_LANDSMEER_M_1577.pdf
	410782-85_BUS_melding_Den_Ilp_189_te_Den_Ilp.pdf
	410782-85_Machtiging_perceel.pdf
	410782-85_20161213_-_1706763_-

	_Verslag_Bodemkwaliteit.pdf
	410782-85_Grontmij_2015_VO_Purmerland_43-107_Purmerland_en_Den_Ilp_173-202_Den_Ilp.pdf

- Besluiten bij locatie

Kenmerk besluit	Soort besluit	Datum besluit
Instemmen uitgevoerde sanering	ODIJ-Z-20-087344	04-01-2021
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-20-81250	28-07-2020
beschikking BUS saneringsevaluatie	ODIJ-Z-17-044087	14-09-2017
BUS-melding correct aangeleverd	ODIJ-Z-17-037279	10-01-2017

- Documenten bij besluiten

Document gaat over	Downloadlink
Instemmen uitgevoerde sanering, 04-01-2021	Betreft_Wet_bodembescherming_(Wbb)_melding_evaluatieverslag_Den_Ilp_189_te_den_Ilp.msg
BUS-melding correct aangeleverd, 28-07-2020	BUS_IMMOBIEL_Den_Ilp_189_te_Den_Ilp.pdf
beschikking BUS saneringsevaluatie, 14-09-2017	Reactie_evaluatie_BUS_tijdelijk_uitplaatsen__Den_Ilp_189_te_Den_Ilp__gemeente_Landsmeer__NZ041500189__410782-85.msg
BUS-melding correct aangeleverd, 10-01-2017	ODIJ-Z-17-037279_NZ041500189_10-01-2017.pdf

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Activiteiten uit Historisch bodembestand
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Verontreinigingscontouren

Contourtype	Overschr. Grenswaarde	Oppervlakte	Stof	Bovenkant	Onderkant
Grond	I		koper zink lood som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	0	0,5

- Saneringscontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Zorgcontouren
Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overzicht tanks

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

- Documenten bij tanks

Overzicht activiteiten uit Historisch bodembestand

Binnen de Omgevingsdienst IJmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Disclaimer

Deze rapportage geeft de situatie weer zoals bekend bij de omgevingsdienst op de datum van afdrukken.

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst IJmond beschikbare gegevens.
Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De Omgevingsdienst staat niet garant voor de volledigheid en juistheid van de getoonde informatie en aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of gevolgschade voortkomend uit het verstrekken van deze informatie, schade ten gevolge van nalaten gebaseerd op deze informatie mede inbegrepen.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bijvoorbeeld adviesbureaus, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit deze rapportage is niet conform de norm NEN 5725 en bevat daarmee mogelijk onvoldoende informatie om te worden gebruikt bij de aanvraag om een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondverzet. Bij een aanvraag voor een vergunning tot bouw dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.
Inhoudelijke vragen en vragen over de werking van de website kunt u stellen door een mail te sturen naar info@odijmond.nl.

Indien er in de bodem lood wordt aangetroffen, kan er sprake zijn van gezondheidsrisico's. Lood wordt met name aangetroffen in gebieden die van oudsher bebouwd zijn en/of waar ophooglagen aanwezig zijn. Indien hier sprake van is en er geen bodemonderzoek van de (woon)locatie aanwezig is, adviseren wij alsnog om dit uit te voeren. Aan de hand van dit onderzoek kunnen wij vervolgens een inschatting maken van de eventuele gezondheidsrisico's.

Voor informatie over waterbodems kunt u het beste contact opnemen met het betreffende waterschap. Zij zijn hiervoor ook het bevoegd gezag.

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeentes Beemster, Edam-Volendam, Haarlemmerliede en Spaarnwoude en Purmerend ook desbetreffende gemeente te raadplegen voor bodeminformatie. Deze gemeenten beheren ook een eigen bodeminformatie-systeem waar mogelijk nog aanvullende bodeminformatie aanwezig is.
Voor het opzoeken van bodeminformatie in de gemeente Noordwijkerhout wordt geadviseerd om ook het bodemloket www.bodemloket.nl te raadplegen. Op het bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie Zuid-Holland in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is.

Bijlage

Immobiel	Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).
Mobiel	Een verontreiniging in de bodem die zich wel verspreidt. De verontreiniging blijft dus niet op zijn plek en verplaatst zich door de grond, verspreidt naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.
Achtergrondwaarde	De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde voor Omgevingsdienst ODIJmond.
Tussenwaarde	De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.
Interventiewaarde	Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel grond boven de interventiewaarde is verontreinigd.
Geval van ernstige bodemverontreiniging	Als er meer dan 25 m3 grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstig geval. Voor grondwater is dat 100 m3.

odijmond
OMGEVINGSDIENST IJMOND

Legenda

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	historisch onderzoek
VO	verkennend onderzoek
OO	oriënterend onderzoek
NO	nader onderzoek
SO	saneringsonderzoek
SP	saneringsplan
SE	saneringsevaluatie
EUT	ernst en urgentie
AP04	partij-keuring
<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde).
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde). De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie (ARN). In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slecht ? (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet BodemBeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.
Onbekend	Niet van toepassing / Gebruikte code is geen officiele benaming / niet onderzocht dan wel geen informatie voorhanden in het gemeentelijk systeem Voor een verdere toelichting van de omschrijvingen zie de bijlage.