Voorafgaand bodemonderzoek
's Gravenweg 178
Capelle aan den IJssel

25-2198.1-R01MP



C O L O F O N

Opdrachtgever	De Jong/Van Hoorn p/a Kralingse Plaslaan 40 3061 BA ROTTERDAM
Locatie	's Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel
Type onderzoek	Voorafgaand bodemonderzoek
Rapportnummer	25-2198.1-R01MP
Datum rapport	28 november 2025
Auteur	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem

Inventerra
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING 1

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK NEN 5725 2

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740 3

3.1 Onderzoeksstrategie 3
3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk 3
3.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek 4

4. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707/5897 6

4.1 Onderzoeksstrategie 6
4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk 6
4.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek 7

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 8

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
   1.1 Omgevingskaart
   1.2 Situatietekening(en)
   1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingswaarden
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van de heren De Jong/Van Hoorn heeft Inventerra op de locatie aan de 's Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek zijn de resultaten van het eerder verrichtte vooronderzoek (NEN 5725) en de aanvraag omgevingsvergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) vanwege de geplande bestemmingswijziging van horeca naar 'wonen'. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de nieuwe bestemming.

Op het in dit rapport beschreven voorafgaand bodemonderzoek zijn de volgende normen van toepassing:
☐ NEN 5725 – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
☒ NEN 5740 – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek.
☒ NEN 5707 – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
☒ NEN 5897 – Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
☐ NTA 5755 – Strategie voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

Kwaliteit
Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6005 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever. De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:
- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:
☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
☒ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in het Besluit bodemkwaliteit.

2. RESULTATEN VOORONDERZOEK NEN 5725

In navolgende tabel zijn de tijdens het vooronderzoek verzamelde algemene gegevens betreffende de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde locatie-gegevens

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	's-Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel
Kadaster	Gemeente Capelle aan den IJssel, sectie A, perceelnummer 6352
XY-coördinaten	X: 99.505 Y: 438.564
Oppervlakte	3.600 m²
Huidig gebruik	Leegstaand voormalig horecapand met tuin en parkeerplaats
Toekomstig gebruik	Gepland is het omzetten van het gebruik van 'horeca' naar 'Wonen'.
Omgeving	Het perceel wordt bijna geheel omzoomd door sloten. Aan de noordzijde bevindt zich de 's-Gravenweg. Aan de achterzijde bevindt zich een grasland/weiland met daarachter een sloot en de N219 (Abram van Rijckevorselweg). Aan weerszijden en rondom bevinden zich verder vrijstaande woningen met tuin.

In opdracht van de heren Van Hoorn en De Jong heeft Inventerra op de locatie aan de 's-Gravenweg 178 Capelle aan den IJssel (perceel A-6352, oppervlakte 3.600 m²) een voorafgaand bodemonderzoek – Vooronderzoek NEN 5725 uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal); rapport Inventerra, kenmerk 25-2198-R01MP, d.d. 2 september 2025. In het rapport werd het volgende geconcludeerd:

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor het voorkomen van verontreinigingen in de grond, vanwege de puinlaag (en de uitloging daarvan naar de onderliggende bodem) en de bijmengingen met puin en koolas in de bodem zelf. Voor het verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 is de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740) van toepassing. Verdachte stoffen zijn: zware metalen en PAK.

Vanwege de puinbijmenging in de bodem en de aanwezige puinlaag zijn de bodem en de puinlaag verdacht voor asbest en dient een asbestonderzoek conform NEN 5707/5897 te worden uitgevoerd.

Voor meer uitgebreide informatie wordt verwezen naar voornoemde rapportage, dat integraal is opgenomen in bijlage 5.

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese(s) en onderzoeksstrategie(ën) is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Opp. 3.600 m^2	VED-HE-NL / ONV-NL	12x 0,5 m-vd 2x 2,0 m-mv	1x	3x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:
m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

NENG : standaardpakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaardpakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl, 11 stuks), minerale olie)

Aangezien het niet mogelijk was om inpandig te boren, kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder de opstallen. We gaan ervan uit dat de bodemkwaliteit onder de opstallen niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom.

3.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, heeft voor de genoemde protocollen een erkenning bodemkwaliteit.

Op 7 oktober 2025 zijn in totaal 15 boringen (boringen 101 t/m 115) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,1 m-mv. Boring 103, nabij de vetafscheider, is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis is weergegeven in bijlage 1.2.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem ter plaatse van het voorterrein met de bebouwing (boringen 101 t/m 109) bestaat uit humeus zand tot ca. 0,8 m-mv met daaronder veen. Ter plaatse van de boringen 101, 102, 104, 106 en 109 wordt tussen het zand en het veen een zandig kleilaagje van ongeveer 30 cm dik aangetroffen. Bij boring 101 is matig puinhoudend zand aangetroffen van 0,30 – 0,80 m-mv en bij de boringen 104, 106 en 109 is sprake van een volledige puinlaag van 0,30 – 0,80 m-mv.

De bodem ter plaatse van het achterterrein (boringen 110 - 115) bestaat uit zandige klei tot ca. 0,8 m-mv met daaronder veen. Ter plaatse van de boringen 110, 113 en 114 is in de toplaag onder een dunne grindlaag tot ca. 0,55 m-mv sprake van volledig repac. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 0,6 m-mv.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 103 is op 23 oktober 2025 bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monstername grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU) (1)	Bijzonderheden
103	1,1 – 2,1	0,55	6,3	2127	24,54	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen
(1): Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering en resultaten chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. Vanwege de sterk wisselende bodemopbouw is een extra analyse uitgevoerd op NENG.

Tabel 4 Overzicht grondmonsters en analyses

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
101-2	101 (0,30 - 0,80)	NENG	Zand, matig puinhoudend, matig kleihoudend, sterk humeus
MM1	103 (0,30 - 0,80) 105 (0,00 - 0,40)	NENG	Zand, matig kleihoudend, matig tot sterk humeus
MM2	103 (0,00 - 0,30) 107 (0,15 - 0,65) 108 (0,15 - 0,60)	NENG	Zand, sterk humeus
MM3	101 (0,80 - 1,10) 104 (0,80 - 1,10) 106 (0,80 - 1,10) 109 (0,80 - 1,10)	NENG	Klei, sterk zandig, sterk humeus onder puinverharding/ puinhoudende grond
MM4	110 (0,55 - 0,90) 112 (0,30 - 0,80) 113 (0,55 - 0,90) 114 (0,55 - 0,90)	NENG	Klei, zwak zandig, matig humeus onder repac verharding

Verklaring tabel:
NENG : standaardpakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet, wordt voor toetsing van de grond gebruik gemaakt van de toetsingsmodule T.130. In navolgende tabel is daarnaast tevens de indicatieve toetsing T.101 voor hergebruik van de grond weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing bijgevoegd.

Tabel 5 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Traject (m-mv)	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
101-2	101 (0,30 - 0,80)	Kobalt, Kwik, Lood	Nikkel	-	-	-
MM1	103 (0,30 - 0,80) 105 (0,00 - 0,40)	Kwik, Lood	Zink	-	-	-
MM2	103 (0,00 - 0,30) 107 (0,15 - 0,65) 108 (0,15 - 0,60)	Kwik, Lood	Zink	-	-	-
MM3	101 (0,80 - 1,10) 104 (0,80 - 1,10) 106 (0,80 - 1,10) 109 (0,80 - 1,10)	-	-	-	-	-
MM4	110 (0,55 - 0,90) 112 (0,30 - 0,80) 113 (0,55 - 0,90) 114 (0,55 - 0,90)	Zink, Kwik, Lood, PAK	-	-	-	-

Verklaring tabel:
LN : Klasse Landbouw/natuur overschreden
WO : Klasse Wonen overschreden
IND : Klasse Industrie overschreden
MV : Klasse Matig verontreinigd overschreden
> IW : Groter dan Interventiewaarden

Tabel 6 Indicatieve toetsing voor hergebruik grond

Grond	Traject (m-mv)	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)
101-2	101 (0,30 - 0,80)	Klasse industrie
MM1	103 (0,30 - 0,80) 105 (0,00 - 0,40)	Klasse industrie
MM2	103 (0,00 - 0,30) 107 (0,15 - 0,65) 108 (0,15 - 0,60)	Klasse industrie
MM3	101 (0,80 - 1,10) 104 (0,80 - 1,10) 106 (0,80 - 1,10) 109 (0,80 - 1,10)	Klasse landbouw/natuur
MM4	110 (0,55 - 0,90) 112 (0,30 - 0,80) 113 (0,55 - 0,90) 114 (0,55 - 0,90)	Klasse wonen

Voor toetsing van het grondwater wordt getoetst aan de landelijke Signaleringsparameter grondwater en aan de Voorkeurswaarde (zoet/zout) conform de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening. In navolgende tabel is een overzicht opgenomen van het geanalyseerde grondwatermonster en de uitgevoerde analyses. De tabel bevat tevens de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondwatermonsters waarbij alleen de parameters zijn vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de toetsingswaarden. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 7 Overzicht grondwatermonster en overschrijdingstabel

Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> V Zoet	> V Zout	> SP
103-1-1	1,10 - 2,10	NENW	-	-	-	-

Verklaring tabel:
NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie
> V : overschrijding voorkeurswaarde, conform de Zuid-Hollandse Omgevingsverordening
> SP : overschrijding signaleringsparameter grondwater, bedoeld in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving
- : geen overschrijding
(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

4. VERKENNEND ASBESTONDERZOEK NEN 5707/5897

4.1 Onderzoeksstrategie

Uit het verkennend bodemonderzoek NEN 5740 blijkt dat er sprake is van drie deellocaties die asbestverdacht zijn, te weten:

1. Puin in grond (ten noorden van het koetshuis), opp. < 100 m²
2. Puinlaag voorterrein, opp. 800 – 1.000 m²
3. Repac achterterrein, opp. 500 - 800 m²

Uitgangspunt voor het verkennend asbestonderzoek ter plaatse van deellocatie 1 is dat er sprake is van bodem (<50% bodemvreemd materiaal), waarvoor de NEN 5707 van toepassing is (Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, strategie voor een verdachte locatie, diffuus belast, heterogeen verdeeld).

Voor de deellocaties 2 en 3 is het uitgangspunt dat er geen sprake is van bodem (>50% bodemvreemd materiaal) en dat de NEN 5897 van toepassing is (Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, strategie voor een halfverharding).

In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden er, na de maaiveldinspectie, worden uitgevoerd:

Tabel 8 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses
		inspectiegaten 30x30 cm	waarvan doorgeboord	vd
1. Puinhoudende grond, opp. < 100 m²	Diffuus heterogeen NEN 5707	2x max. 0,5 m-mv	1x max. 2,0 m-mv	1x asbest (<20 mm)
2. Puinlaag, opp. 800 - 1.000 m²	Diffuus heterogeen NEN 5897	6x max. 0,5 m-vd	-	1x asbest (<20 mm)
3. Repaclaag, opp. 500 - 800 m²	Diffuus heterogeen NEN 5897	5x max. 0,5 m-vd	-	1x asbest (<20 mm)

Verklaring tabel:
m-mv: meter-maaiveld vd: verdachte laag

Het opgegraven en opgeboorde materiaal wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Als hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.

Als de reguliere asbestanalyse(s) aanwijzingen geeft/geven voor asbest in de fractie < 0,5mm dan zijn aanvullend SEM-analyses noodzakelijk.

4.2 Uitvoering en resultaten veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn op 7 en 9 oktober 2025 uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018. De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, heeft voor de genoemde protocollen een erkenning bodemkwaliteit. Onderzoek volgens NEN 5897 valt overigens niet onder de BRL SIKB 2000 en de Kwalibo-regeling.

Voorafgaande aan de uitvoering van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Vervolgens zijn de volgende asbestinspectiegaten gegraven:

1. Puin in grond (ten noorden van het koetshuis): GB01 en GB02
2. Puinlaag voorterrein: GP01 t/m GP05
3. Repac achterterrein: GP06 t/m GP11

Diverse inspectiegaten zijn (in combinatie met het verkennend bodemonderzoek NEN 5740) doorgeboord met een Edelmanboor (diameter 12 cm) tot ruim onder de verdachte laag. De situering van de inspectiegaten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Tevens zijn van enkele inspectiegate foto's genomen, die zijn openomen in bijlage 1.3.

Met uitzondering van bijmengingen van ongedefinieerd puin en de puin- en repacverharding is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

4.3 Uitvoering en resultaten analytisch onderzoek

Van de opgegraven grond en puin zijn mengmonsters samengesteld ter analyse op asbest. De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 9 Overzicht monsters en analyseresultaten

Monster	Inspectiegaten	Diepte (m-mv)	Toelichting	Gemeten gewogen asbestgehalte
AMMB01-1	GB01, GB02	0,30 - 0,80	Puinhoudende grond (AMMB01)	geen asbest aangetoond
AMMP01	GP01 t/m GP06	0,30 - 0,80	Puinlaag (AMMG01)	geen asbest aangetoond
AMMP02	GP07 t/m GP11	0,05 - 0,54	Repaclaag (AMMP02)	24 mg/kgds, hechtgebonden serpentijn asbest (goflplaat)

Afwijking
Op het analysecertificaat 2025077262 is opgemerkt dat de aangeboden monsterhoeveelheid niet voldoet aan de eis conform NEN 5898. Volgens deze norm dient een totaalgewicht van 25 kg droge stof aangeleverd te worden. De drooggewichten van monsters AMMP01 en AMMP02 zijn echter lager met een minimum van 22,07 kg. Omdat de afwijking maximaal ca. 10% bedraagt en geen tot nagenoeg geen asbest is aangetroffen, wordt een eventuele beïnvloeding van de monsters en daarmee de analyseresultaten minimaal geacht.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heren De Jong/Van Hoorn heeft Inventerra op de locatie aan de 's Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek zijn de resultaten van het eerder verrichtte vooronderzoek (NEN 5725) en de aanvraag omgevingsvergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) vanwege de geplande bestemmingswijziging van horeca naar 'wonen'. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de nieuwe bestemming.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging met zware metalen, PAK en asbest.

Uit de resultaten van het verkennend (asbest)bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- In zowel monster 101-2 van de zintuiglijk verdachte bovengrond (boring 101, 0,30 – 0,80 m-mv) als in de zintuiglijk onverdachte bovengrond (MM1 en MM2) zijn licht verhoogde gehalten voor enkele zware metalen aangetoond; deze grond wordt daarmee geclassificeerd als Industrie.
- In de zintuiglijk onverdachte ondergrond zijn geen tot licht verhoogde gehalten enkele zware metalen en PAK aangetoond; de ondergrond wordt daarmee geclassificeerd als klasse Landbouw/natuur (MM3) en klasse Wonen (MM4).
- In het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 103) wordt voor geen van de onderzochte stoffen de Voorkeurswaarde of de Signaleringsparameter grondwater overschreden.
- Er is geen asbest aangetoond in de puinhoudende grond en in de puinlaag ter plaatse van het voorterrein. In de repacverharding ter plaatse van het achterterrein is sprake van 24 mg/kgds aan hechtgebonden serpentijn asbest. Dit is lager dan de waarde van 50 mg/kgds waarboven nader onderzoek nodig is.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' bevestigd vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond en asbest in de repacverharding. De aangetoonde gehalten in de grond zijn zodanig licht verhoogd dat de in het Omgevingsplan vastgelegde toelaatbare kwaliteit van de bodem niet wordt overschreden. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of het treffen van sanerende of andere beschermende maatregelen overeenkomstig paragraaf 4.121 van het Besluit activiteiten leefomgeving zijn naar onze mening daarom niet noodzakelijk. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt wordt de locatie geschikt geacht voor het huidige en toekomstige (woon)gebruik.

Dit onderzoek is uitgevoerd onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit), maar betreft géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

B I J L A G E N

Bijlage 1 **Weergave onderzoekslocatie**

Bijlage 1.1 **Omgevingskaart**
Bijlage 1.2 **Situatietekening(en)**
Bijlage 1.3 **Foto's**

Bijlage 2 **Boorprofielen**

Bijlage 3 **Analysecertificaten**

Bijlage 4 **Toetsingskader en toetsingswaarden**

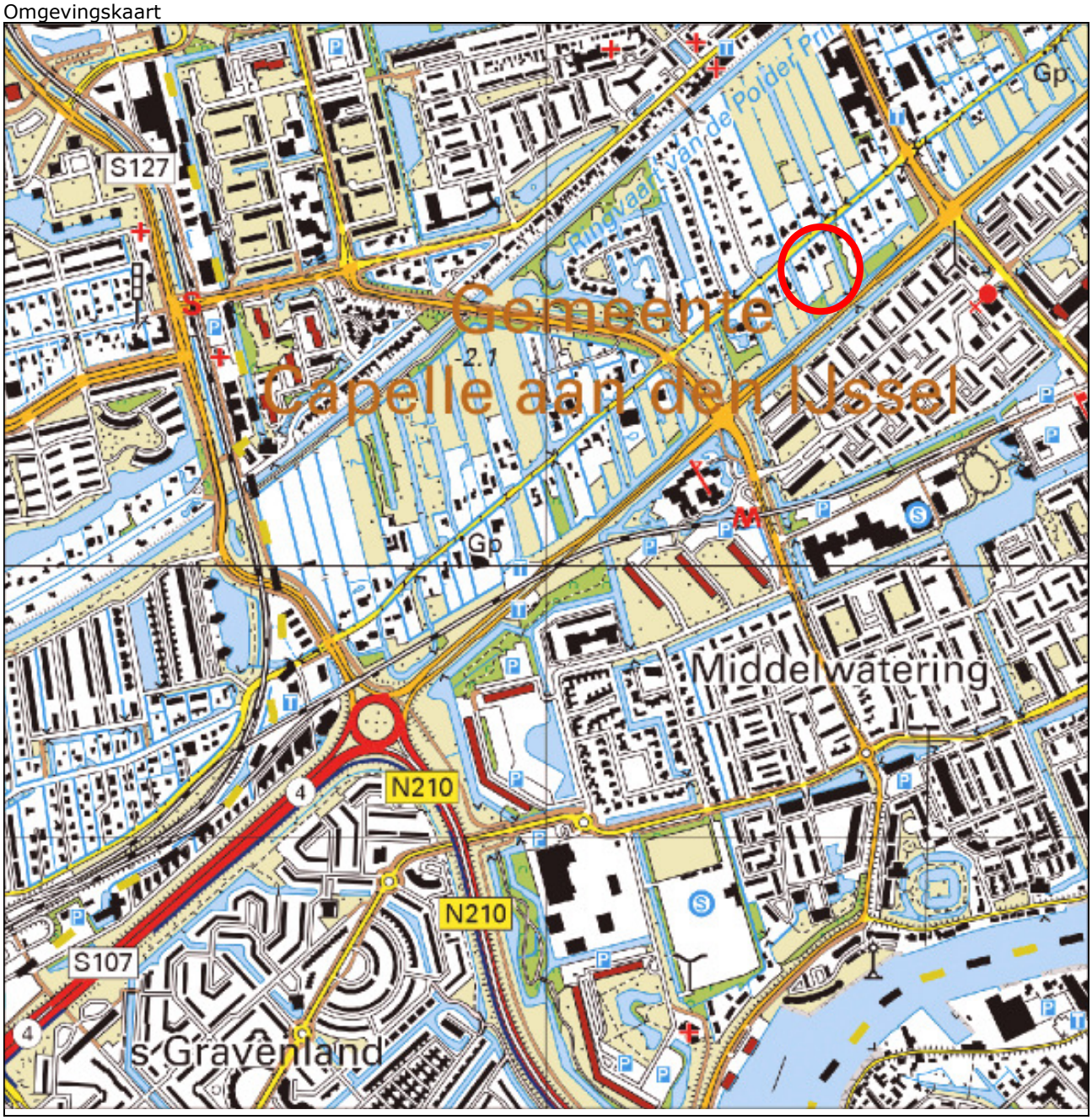
Bijlage 5 **Resultaten vooronderzoek**

Bijlage 6 **Kwaliteitsaspecten van het onderzoek**

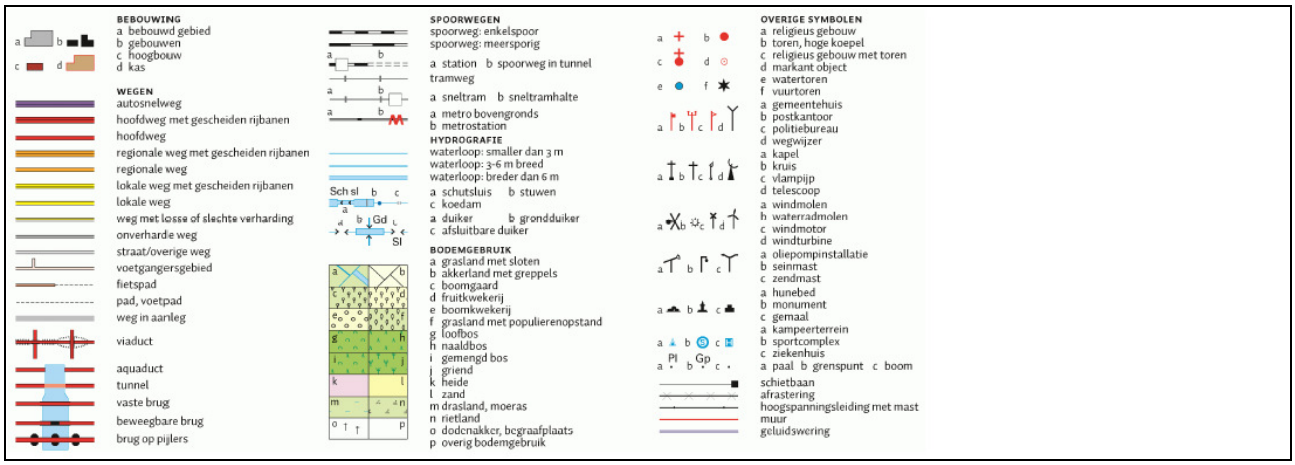
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Omgevingskaart

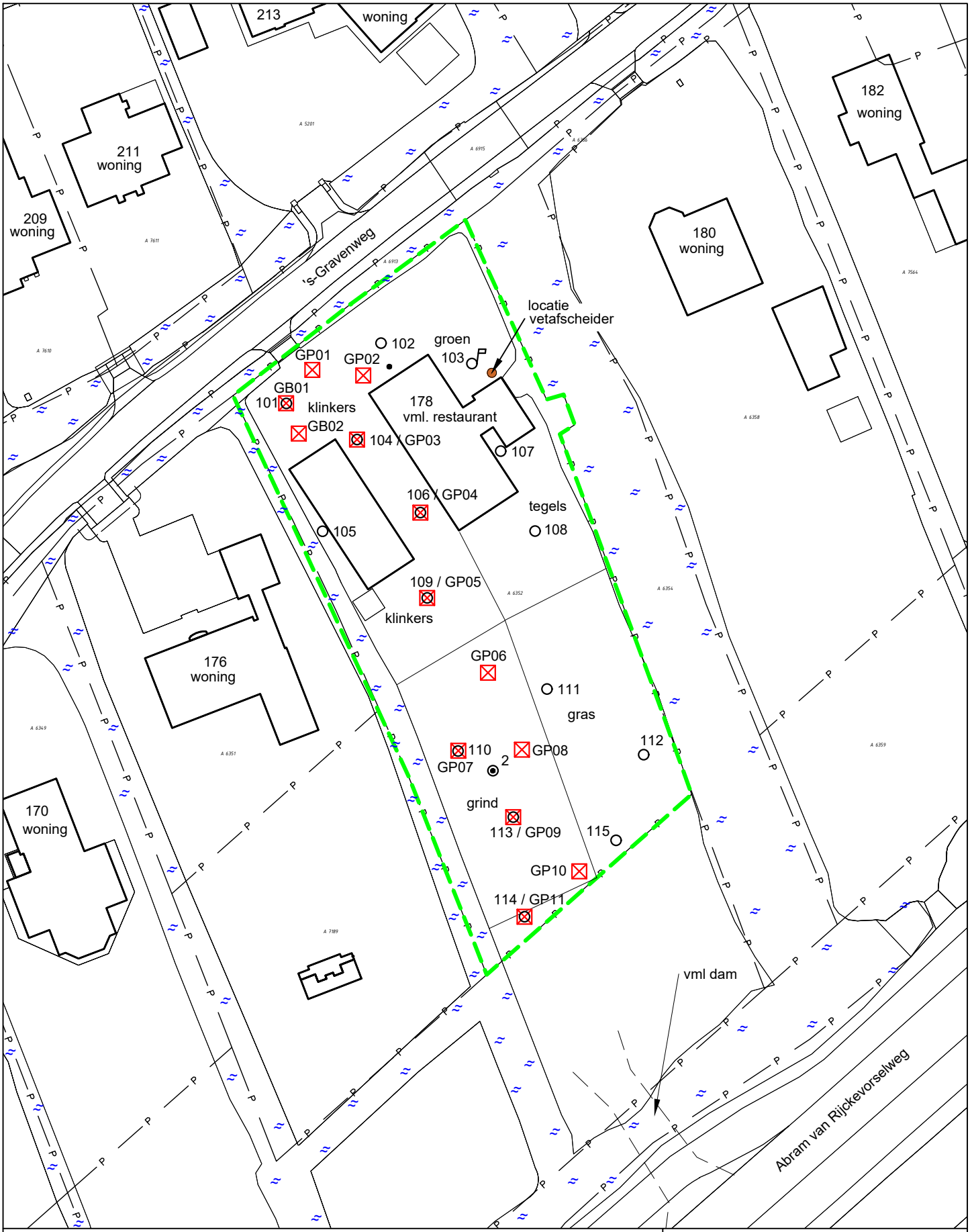
Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- boring
- peilbuis
- inspectiegat
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- perceelgrens
- 1600 perceelnummer

0m 30m

TITEL
Positie boringen, peilbuis en inspectiegaten

PROJECT
Voorafgaand bodemonderzoek
's Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel

PROJECTNR. 25-2198.1

DATUM 01-12-2025
SCHAAL 1:750
FORMAAT A4
BIJLAGE 1.2

INVENTERRA

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

GB01



GB03



GP03



GP06



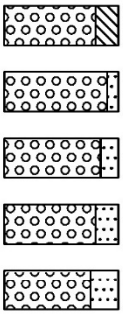
GP10



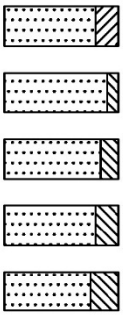
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

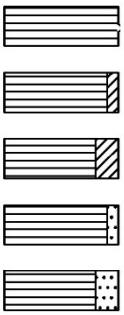
grind



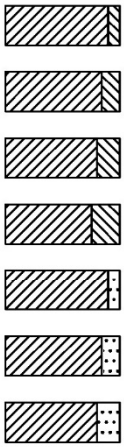
zand



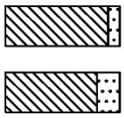
veen



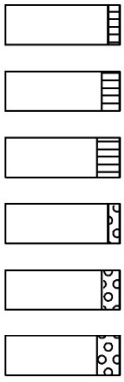
klei



leem



overige toevoegingen



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

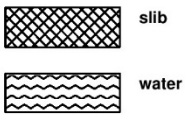
- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

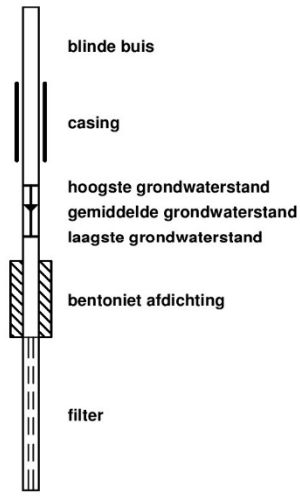


overig

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



peilbuis



Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

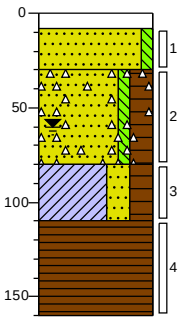
- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 25-2198.1

Projectnaam: Capelle aan den IJssel

Boring: 101

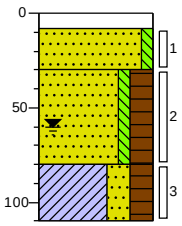
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig puinhoudend, matig kleihoudend, donkerbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
160	

Boring: 102

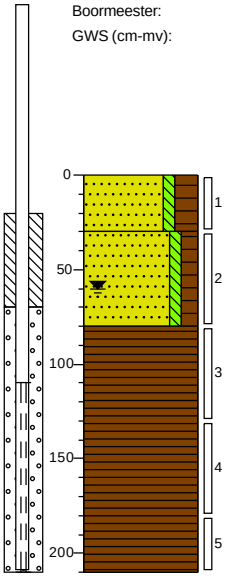
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80	
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110	

Boring: 103

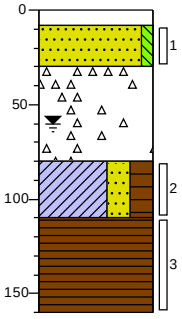
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	groenstrook
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig kleihoudend, matig veenhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
80	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
210	

Boring: 104

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



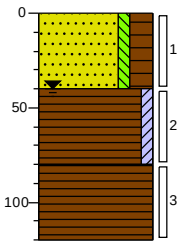
0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
30	
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer
80	
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
160	

Projectnummer: 25-2198.1

Projectnaam: Capelle aan den IJssel

Boring: 105

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 40



0 braak

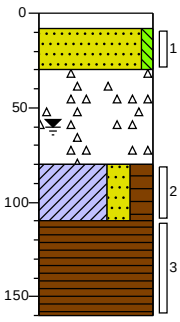
40 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig kleihoudend, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

80 Veen, zwak kleïg, donkerbruin, Edelmanboor

120 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 106

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 klinker

8 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

30 Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer

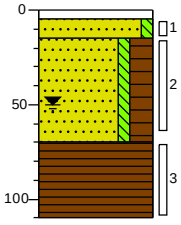
80 Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

110 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

160

Boring: 107

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 50



0 tegel

5 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

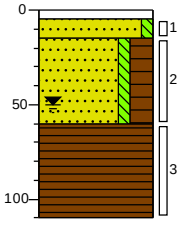
15 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

70 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

110

Boring: 108

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 50



0 tegel

5 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

15 Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruin, Edelmanboor

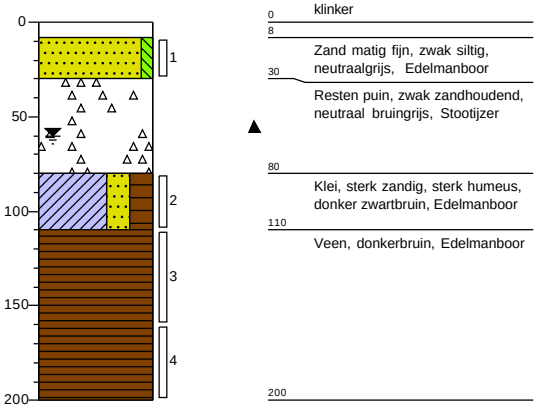
60 Veen, donkerbruin, Edelmanboor

110

Projectnummer: 25-2198.1
Projectnaam: Capelle aan den IJssel

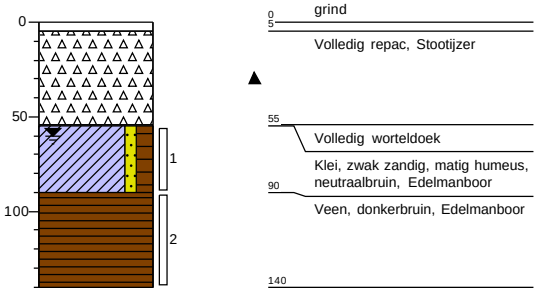
Boring: 109

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



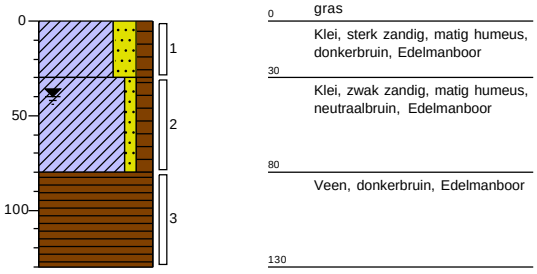
Boring: 110

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



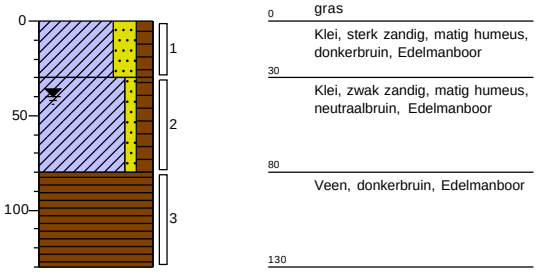
Boring: 111

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 40



Boring: 112

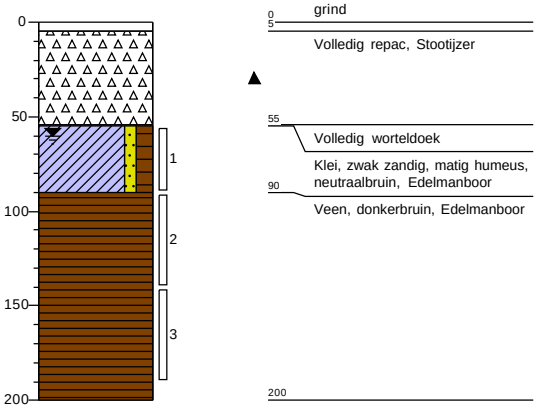
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 40



Projectnummer: 25-2198.1
Projectnaam: Capelle aan den IJssel

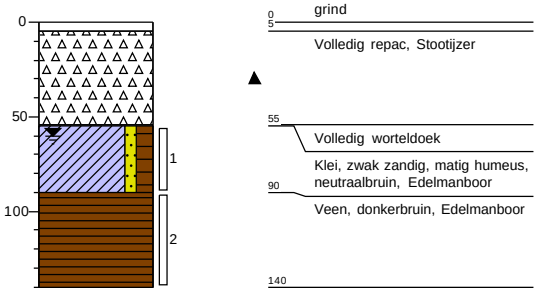
Boring: 113

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



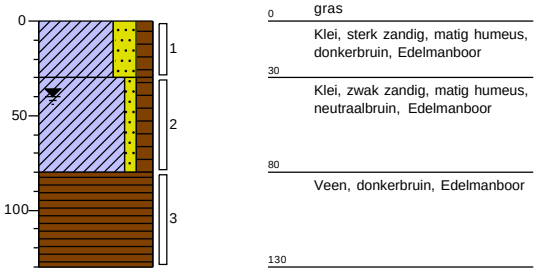
Boring: 114

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



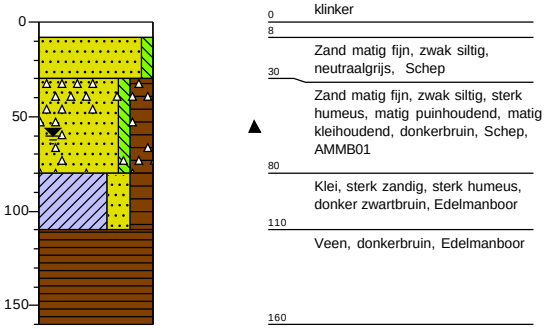
Boring: 115

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 40



Boring: GB01

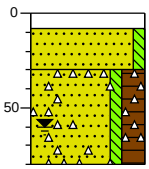
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



Projectnummer: 25-2198.1
Projectnaam: Capelle aan den IJssel

Boring: GB02

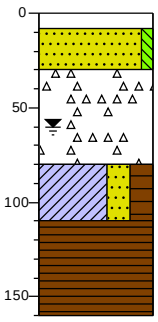
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
30	
	Zand matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, matig puinhoudend, matig kleihoudend, donkerbruin, Schep, AMMB01
80	

Boring: GP01

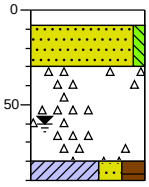
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
30	
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer, AMMG01 Geen bodem
80	
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
160	

Boring: GP02

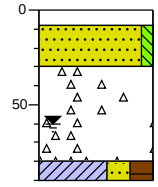
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
30	
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer, AMMG01 Geen bodem
80	
90	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: GP03

Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60

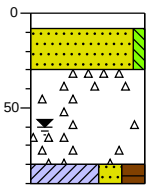


0	klinker
8	
	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
30	
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer, AMMG01 Geen bodem
80	
90	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Projectnummer: 25-2198.1
Projectnaam: Capelle aan den IJssel

Boring: GP04

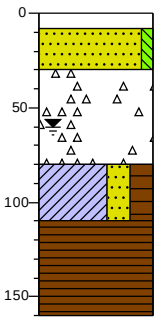
Datum plaatsing: 7-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
30	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Stootijzer, AMMG01 Geen bodem
80	
90	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: GP05

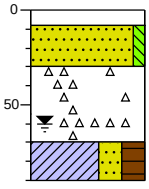
Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
30	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, El. ram, AMMG01 Geen bodem
80	
	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor
110	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
160	

Boring: GP06

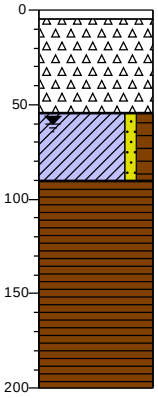
Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0	klinker
8	
30	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Schep
	Resten puin, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, El. ram, AMMG01 Geen bodem
70	
90	Klei, sterk zandig, sterk humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Boring: GP07

Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



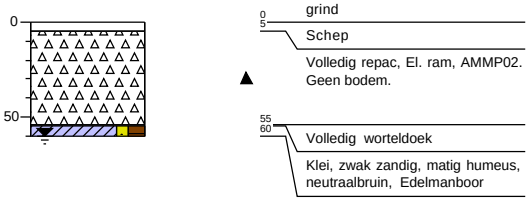
0	grind
5	
	Schep
	Volledig repac, El. ram, AMMP02. Geen bodem.
55	
	Volledig worteldoek
	Klei, zwak zandig, matig humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
90	
	Veen, donkerbruin, Edelmanboor
200	

Projectnummer: 25-2198.1

Projectnaam: Capelle aan den IJssel

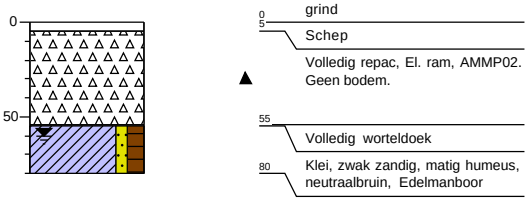
Boring: GP08

Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



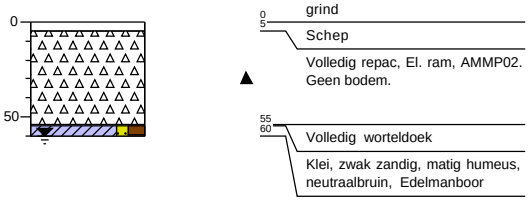
Boring: GP09

Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



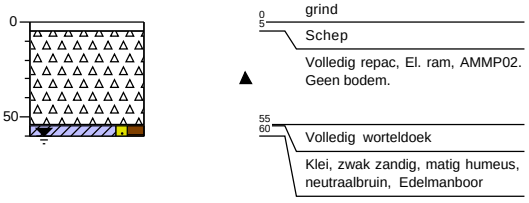
Boring: GP10

Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



Boring: GP11

Datum plaatsing: 9-10-2025
Boormeester: Peter van Achterberg
GWS (cm-mv): 60



Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
Mevr. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
HENDRIK-IDO-AMBACHT
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 17-10-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-094139-01
Uw project/verslagnummer	25-2198.1
Uw projectnaam	Capelle aan den IJssel
Opdrachtnummer	421-2025-094139
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	07-10-2025
Uw Monsternemer	Peter Achterberg
Startdatum analyse	09-10-2025
Datum einde analyse	17-10-2025
Validatiedatum	17-10-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.



Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Bodemkundige analyses					
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934					
S0	Droge stof	% (m/m)	76,9	55,5	63,3	36,2
	pb. 3010-3 & NEN 5754					
S0	Organische stof	% (m/m) ds	6,2	15,4	10,2	28,1
	Gloeirest	% (m/m) ds	93,7	83,8	89,1	70,2
	pb. 3010-4 & NEN 5753					
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	< 2,0	11,1	10,2	24,6
	Metalen					
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2					
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	110	78	76	150
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,32	0,40	0,21
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,0	6,7	6,6	12
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	16	24	24
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,24	0,16	0,16	0,13
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	140	55	120	42
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	15	15	28
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	58	260	150	67
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	Naftaleen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,061 [1)]	< 0,052 [1)]	< 0,095 [1)]
S0	Fenantreen	mg/kg ds	0,058	< 0,061 [1)]	0,070	< 0,095 [1)]
S0	Anthraceen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,061 [1)]	< 0,052 [1)]	< 0,095 [1)]
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,079	0,17	< 0,095 [1)]
S0	Chryseen	mg/kg ds	0,059	0,069	0,091	< 0,095 [1)]
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,063	< 0,061 [1)]	0,083	< 0,095 [1)]
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,073	< 0,061 [1)]	0,10	< 0,095 [1)]
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,050	< 0,061 [1)]	0,053	< 0,095 [1)]
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,058	< 0,061 [1)]	0,095	< 0,095 [1)]
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	< 0,061 [1)]	0,10	< 0,095 [1)]

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	101-2 (30-80)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309091
2	MM1 (0-80)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309092
3	MM2 (0-65)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309093
4	MM3 (80-110)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309094

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287					
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,60	0,49 [1)]	0,84 [1)]	0,67 [1)]
	Polychloorbifenylen, PCB					
	pb. 3010-8 & NEN 6980					
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0014 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0021 [1)]
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0014 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0021 [1)]
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0015 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0023 [1)]
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0014 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0021 [1)]
S0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0014 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0021 [1)]
S0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0015 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0023 [1)]
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0010	< 0,0014 [1)]	< 0,0012 [1)]	< 0,0021 [1)]
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0070 [1)]	0,0059 [1)]	0,011 [1)]
	Minerale olie					
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 4,5 [1)]
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	14	< 6,4 [1)]	< 5,5 [1)]	< 10 [1)]
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	< 5,0	13	< 5,7	< 10 [1)]
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	60	20	46
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	39	19	46
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	< 6,0	7,7	< 6,0	< 10 [1)]
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	130	47	110
	NEN-EN ISO 16703					
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1	Zie Bijlage RA2	Zie Bijlage RA3	Zie Bijlage RA4

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	101-2 (30-80)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309091
2	MM1 (0-80)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309092
3	MM2 (0-65)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309093
4	MM3 (80-110)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309094

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5
	Bodemkundige analyses		
	pb. 3010-2 & NEN-EN 15934		
S0	Droge stof	% (m/m)	50,5
	pb. 3010-3 & NEN 5754		
S0	Organische stof	% (m/m) ds	19,5
	Gloeirest	% (m/m) ds	78,9
	pb. 3010-4 & NEN 5753		
S0	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,8
	Metalen		
	pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2		
S0	Barium (Ba)	mg/kg ds	150
S0	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46
S0	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,0
S0	Koper (Cu)	mg/kg ds	31
S0	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21
S0	Lood (Pb)	mg/kg ds	100
S0	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S0	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27
S0	Zink (Zn)	mg/kg ds	150
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
	pb. 3010-6 & NEN ISO 18287		
S0	Naftaleen	mg/kg ds	0,86
S0	Fenantreen	mg/kg ds	2,0
S0	Anthraceen	mg/kg ds	0,38
S0	Fluorantheen	mg/kg ds	2,6
S0	Chryseen	mg/kg ds	0,75
S0	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,82
S0	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,65
S0	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,32
S0	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,42
S0	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,38
S0	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,2

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MM4 (30-90)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309095

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	5	
	Polychloorbifenylen, PCB			
	pb. 3010-8 & NEN 6980			
S0	PCB 28	mg/kg ds	< 0,0015	1)
S0	PCB 52	mg/kg ds	< 0,0015	1)
S0	PCB 101	mg/kg ds	< 0,0016	1)
S0	PCB 118	mg/kg ds	< 0,0015	1)
S0	PCB 138	mg/kg ds	< 0,0015	1)
S0	PCB 153	mg/kg ds	< 0,0016	1)
S0	PCB 180	mg/kg ds	< 0,0015	1)
	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0075	1)
	Minerale olie			
	pb. 3010-7 & NEN-EN-ISO 16703			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	< 3,3	1)
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	< 7,2	1)
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	42	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,9	
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	
	NEN-EN ISO 16703			
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA5	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	MM4 (30-90)	Grond AS3000	07-10-2025	421-2025-00309095
	Vrijgegeven door: K5LS			

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een verlaagde monsterinzet en/of te laag droog gewicht.

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2025-00309091

ORDERNR2	10329
IDANLMONS	81928998
SAMPLEDATE	07-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00309092

ORDERNR2	10329
IDANLMONS	81928999
SAMPLEDATE	07-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00309093

ORDERNR2	10329
IDANLMONS	81929000
SAMPLEDATE	07-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00309094

ORDERNR2	10329
IDANLMONS	81929001
SAMPLEDATE	07-10-2025 00:00

Ons Monsternr.: 421-2025-00309095

ORDERNR2	10329
IDANLMONS	81929002
SAMPLEDATE	07-10-2025 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-094139-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00309091	**Uw Monsteromschrijving**	101-2 (30-80)			
6200509534	101	30	80	07-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00309092	**Uw Monsteromschrijving**	MM1 (0-80)			
6200509453	105	0	40	07-10-2025	1
6200509483	103	30	80	07-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00309093	**Uw Monsteromschrijving**	MM2 (0-65)			
6200509530	108	15	60	07-10-2025	2
6200509537	103	0	30	07-10-2025	1
6200509541	107	15	65	07-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00309094	**Uw Monsteromschrijving**	MM3 (80-110)			
6200509438	106	80	110	07-10-2025	2
6200509472	104	80	110	07-10-2025	2
6200509539	101	80	110	07-10-2025	3
6200509574	109	80	110	07-10-2025	2
Ons Monsternr. 421-2025-00309095	**Uw Monsteromschrijving**	MM4 (30-90)			
6200509455	112	30	80	07-10-2025	2
6200509463	113	55	90	07-10-2025	1
6200509469	110	55	90	07-10-2025	1
6200509484	114	55	90	07-10-2025	1

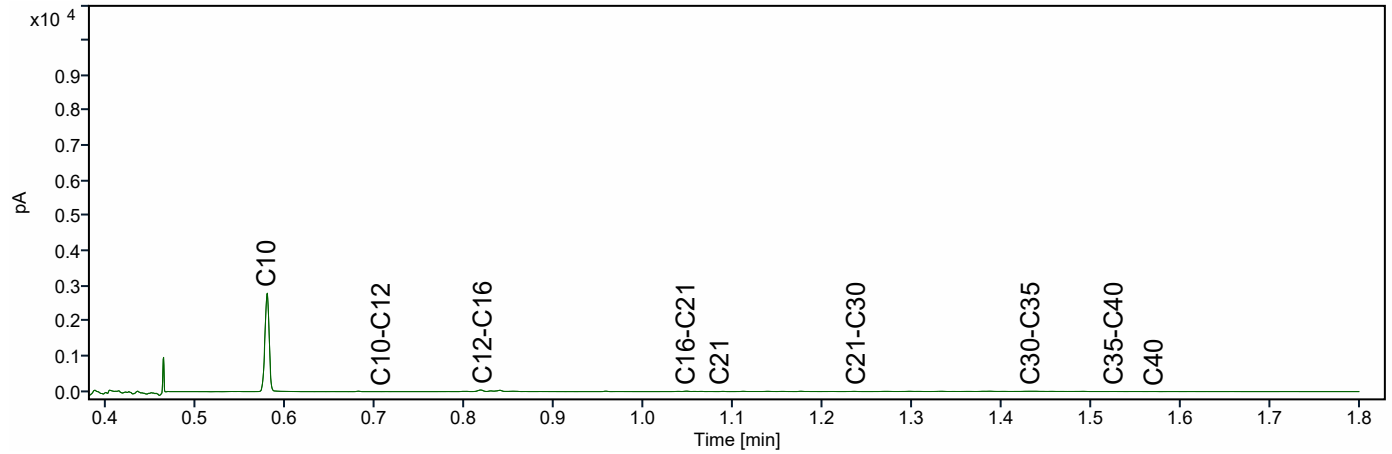
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

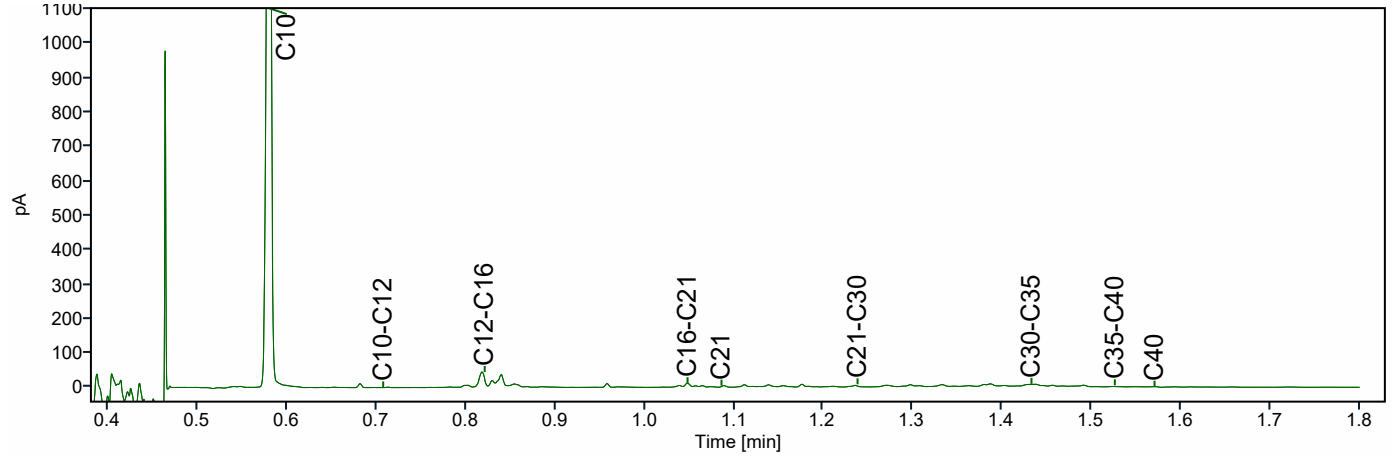
Sample ID.: L01217520

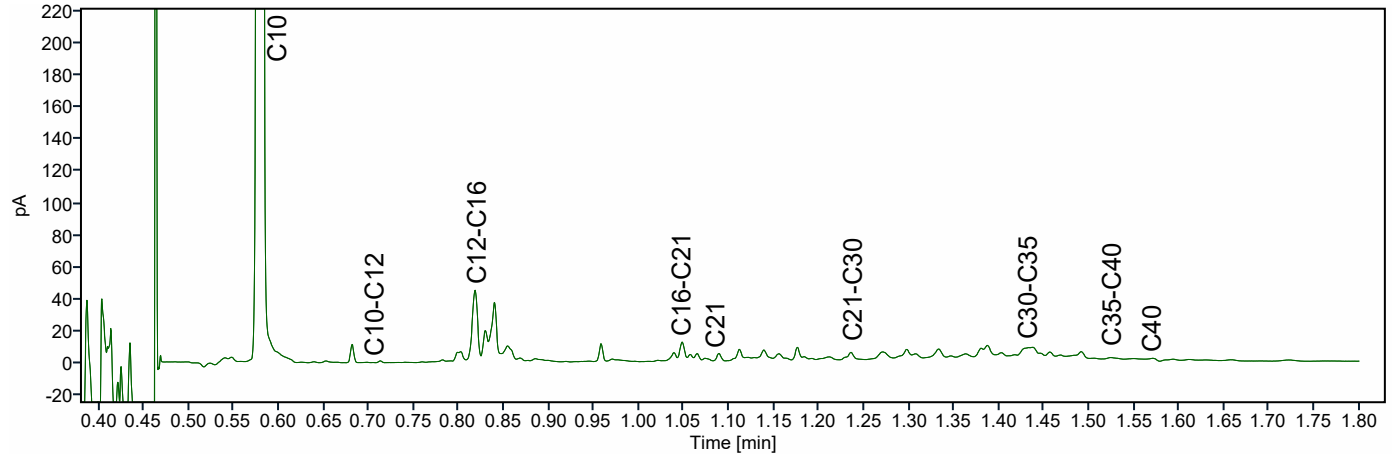
Certificate no.: 421-2025-094139

Sample description.: 101-2

V

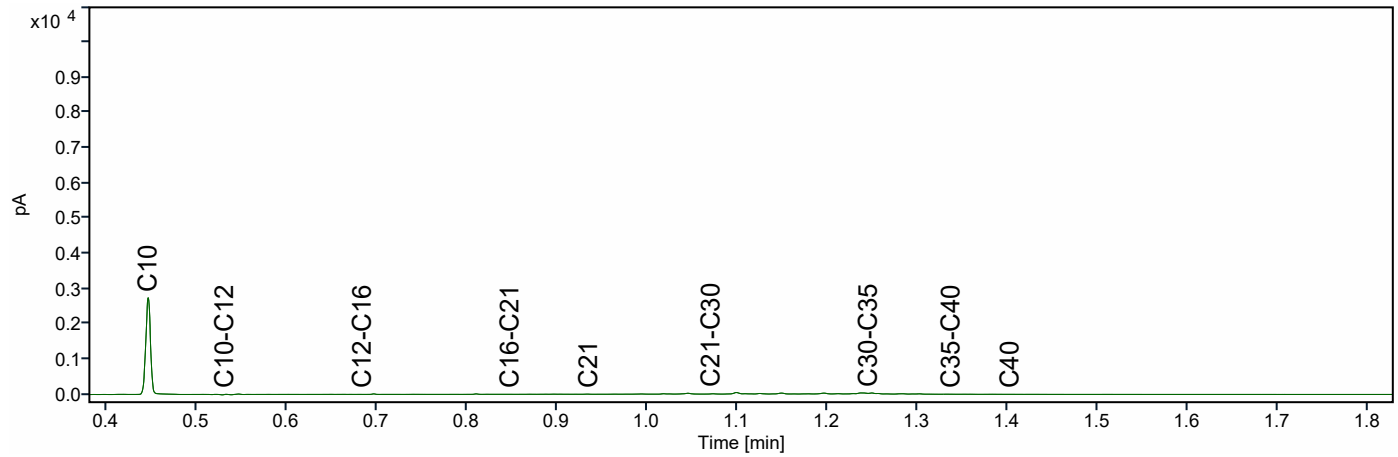


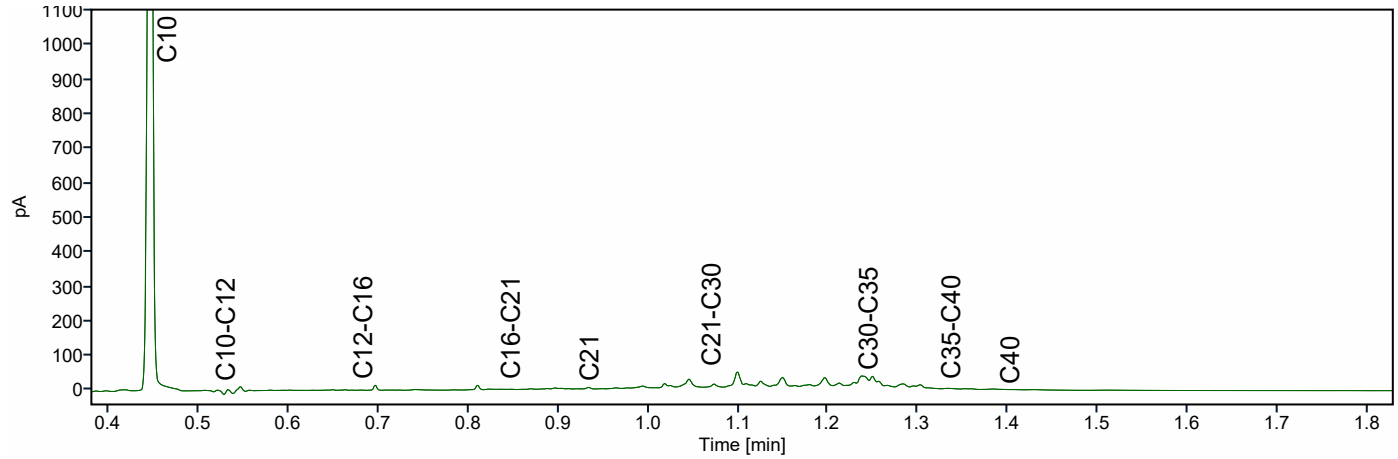


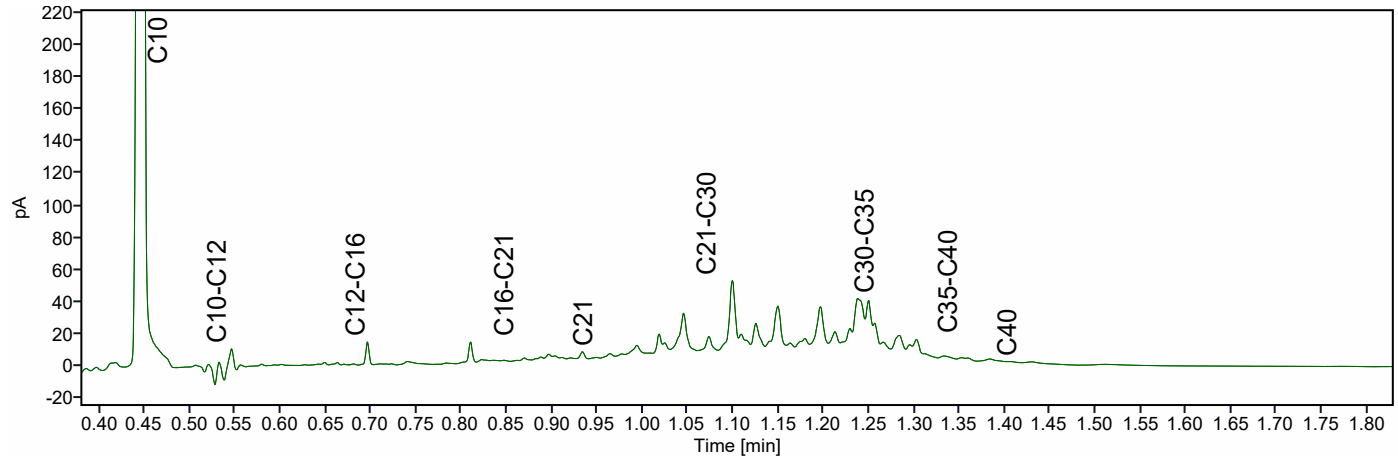


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L01217513
Certificate no.: 421-2025-094139
Sample description.: MM1
V







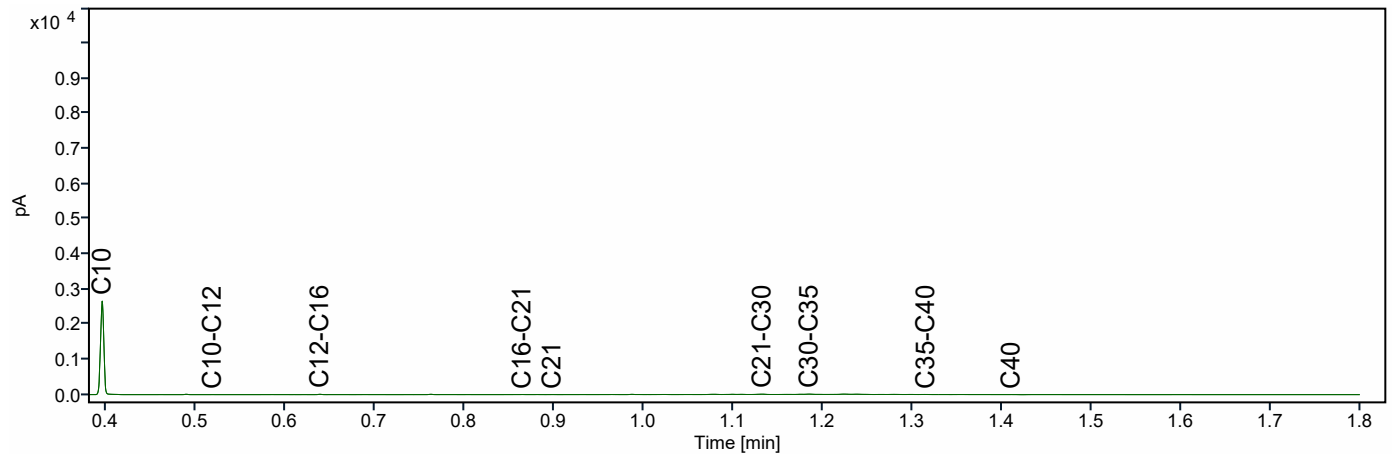
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

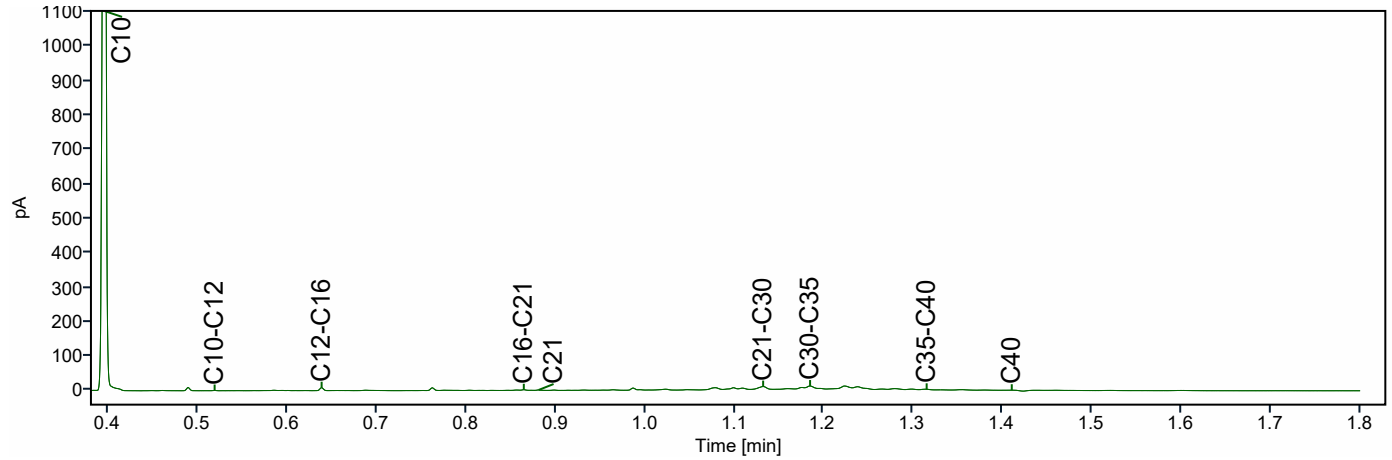
Sample ID.: L01217502

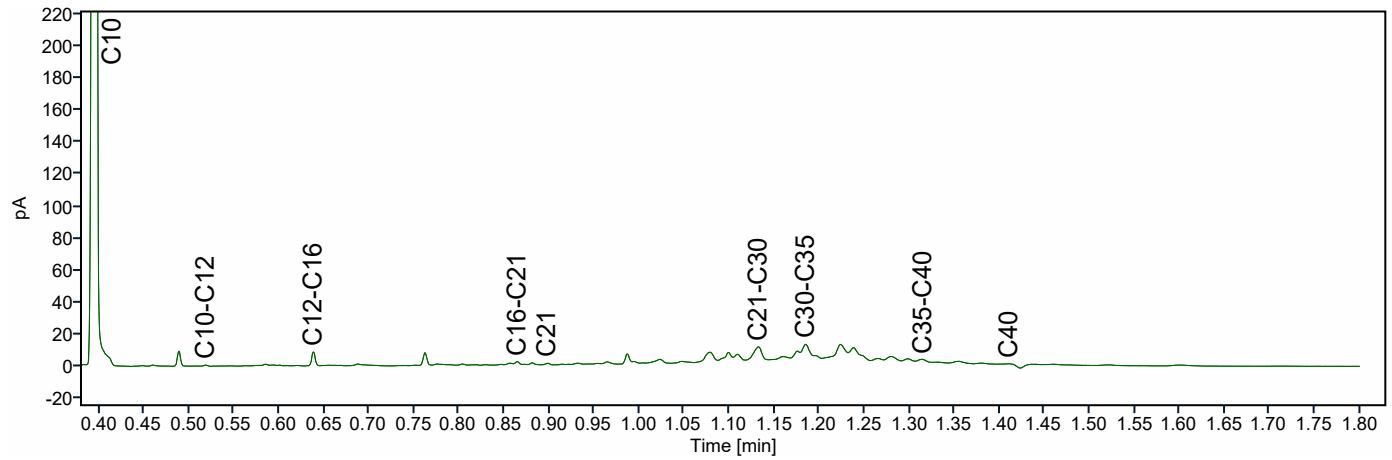
Certificate no.: 421-2025-094139

Sample description.: MM2

V







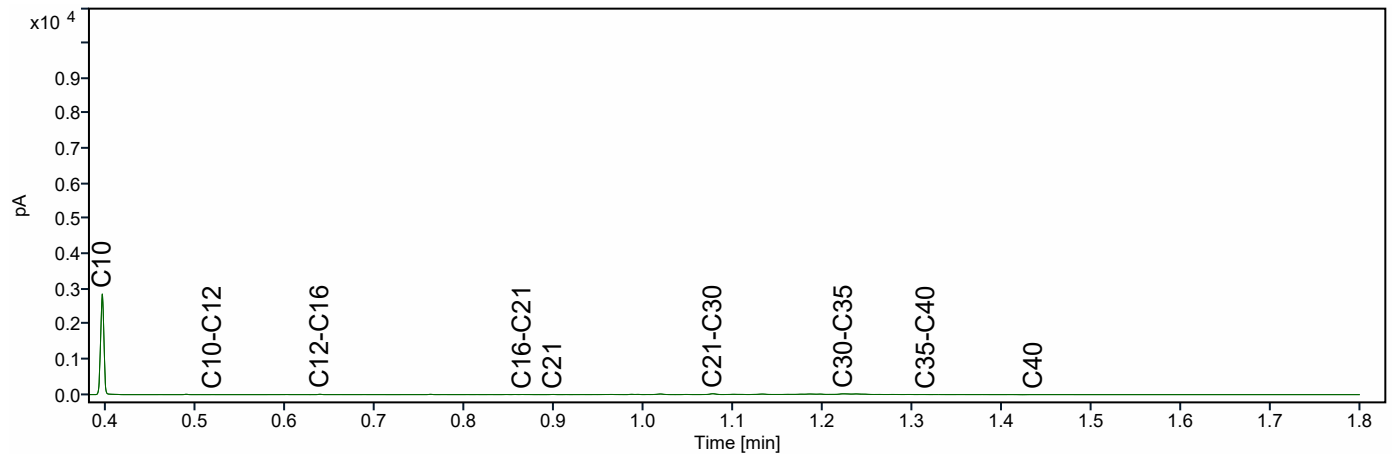
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

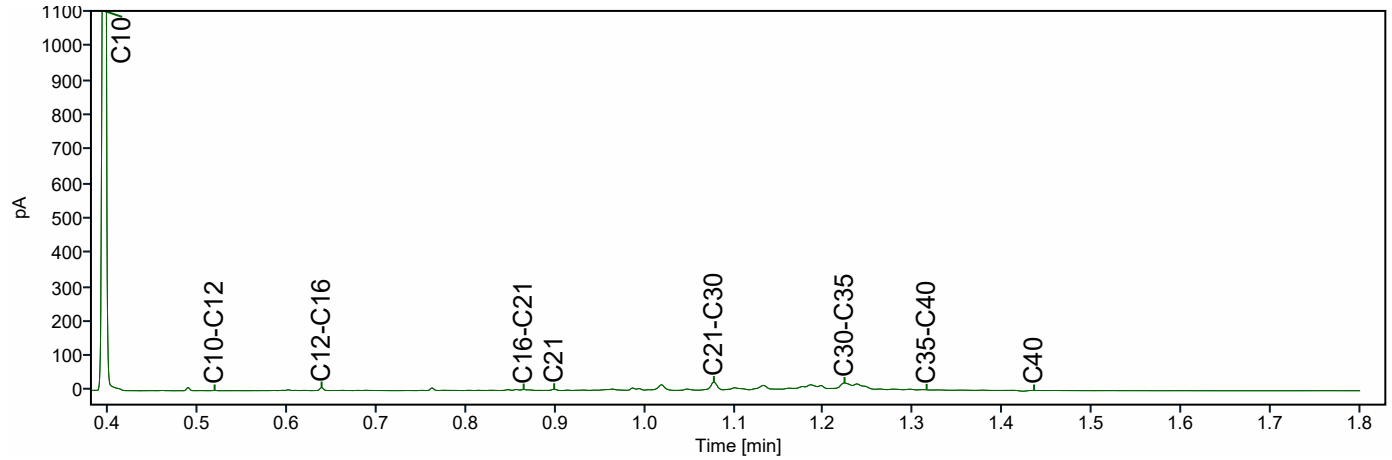
Sample ID.: L01217530

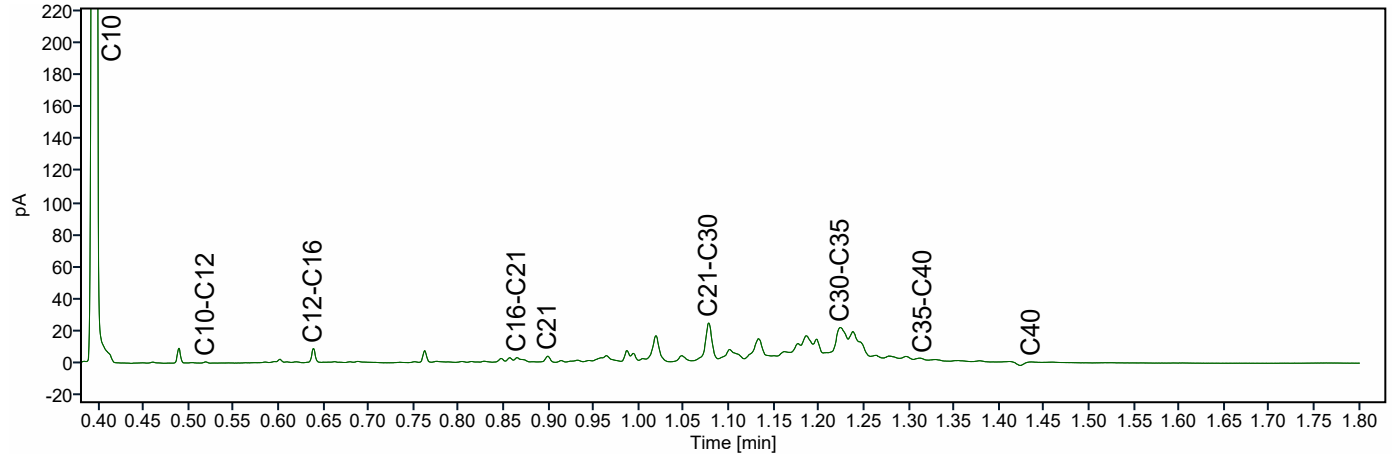
Certificate no.: 421-2025-094139

Sample description.: MM3

V







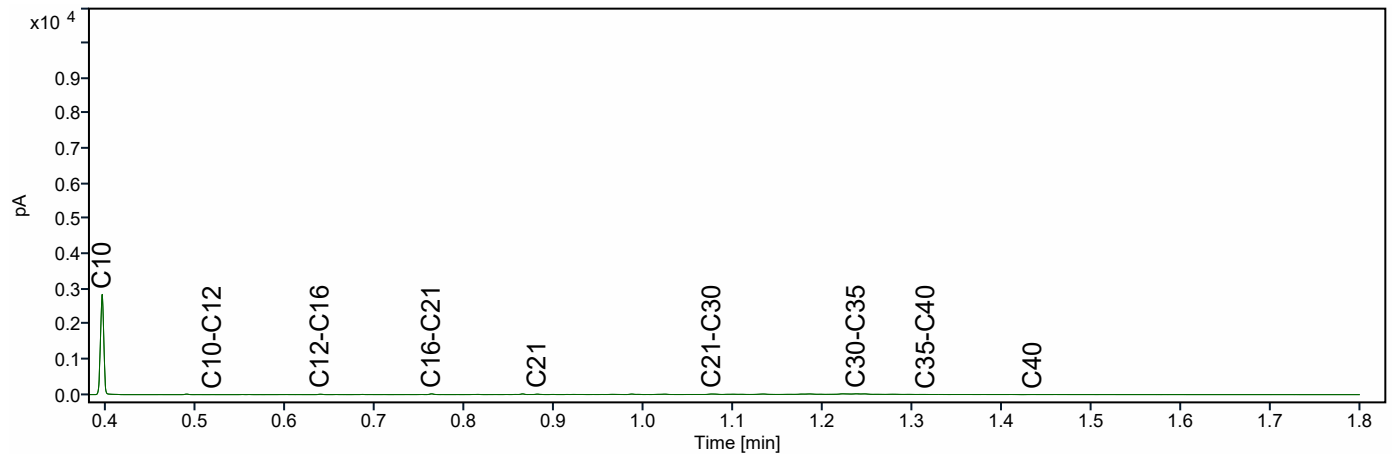
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

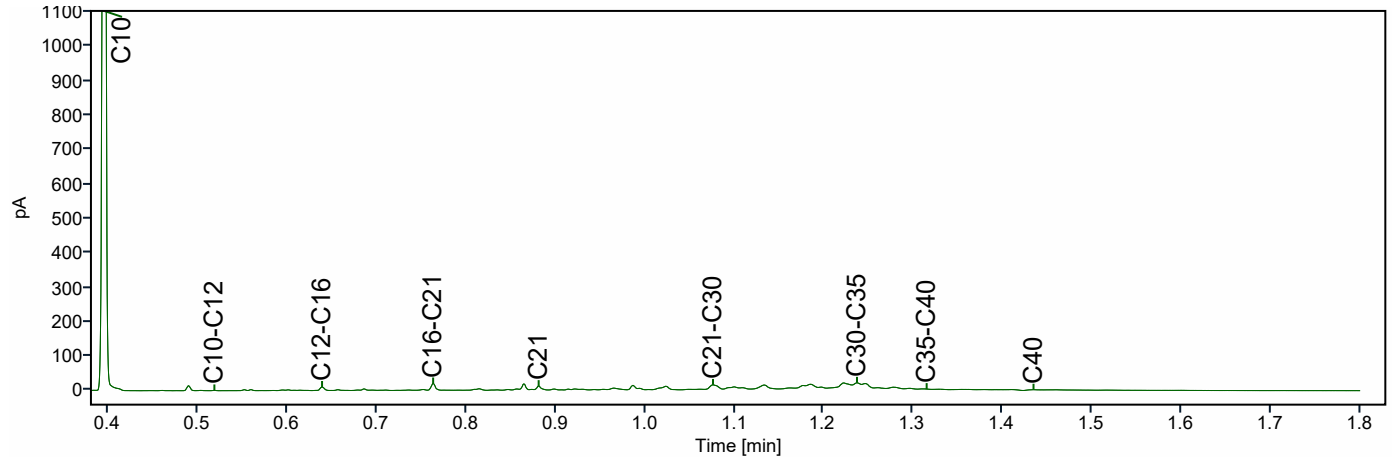
Sample ID.: L01217479

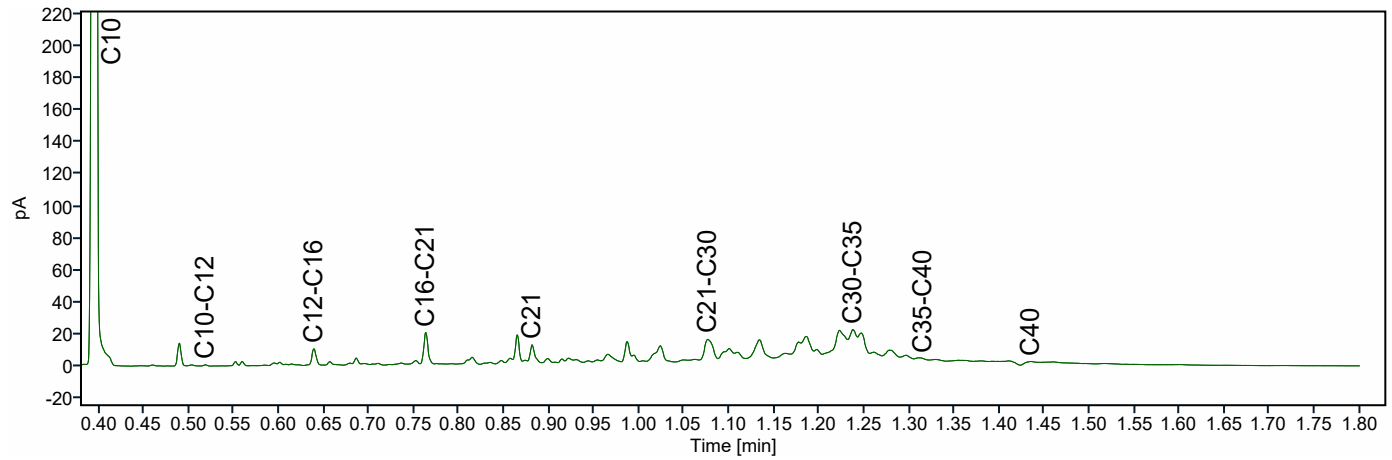
Certificate no.: 421-2025-094139

Sample description.: MM4

V







Inventerra Milieuadviesbureau
Mevr. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
HENDRIK-IDO-AMBACHT
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 05-11-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-109157-01
Uw project/verslagnummer	25-2198.1
Uw projectnaam	Capelle aan den IJssel
Opdrachtnummer	421-2025-109157
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	23-10-2025
Uw Monsternemer	Peter van Achterberg
Startdatum analyse	04-11-2025
Datum einde analyse	05-11-2025
Validatiedatum	05-11-2025
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:
S0: AS3000 Erkenning L010

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.



Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2		
S0	Barium (Ba)	µg/L	140
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	2,5
S0	Koper (Cu)	µg/L	< 2,0
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0
S0	Zink (Zn)	µg/L	< 10
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9 [1)]
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02 [1)]
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	103-1-1 (110-210)	Grondwater AS3000	23-10-2025	421-2025-00342761

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]
	CKW (som)	µg/L	< 1,6 [1)]
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1 [1)]
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2 [1)]
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1 [1)]
	NEN EN ISO 20595		
S0	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14
	Minerale olie		
	pb. 3110-5		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	103-1-1 (110-210)	Grondwater AS3000	23-10-2025	421-2025-00342761

Vrijgegeven door: LWC5

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Opmerkingen:

1) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

TESTEN
RvA L010

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-109157-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum
Ons Monsternr. 421-2025-00342761	**Uw Monsteromschrijving** 103-1-1 (110-210)			
0692452915	103	110	210	23-10-2025
0801265138	103	110	210	23-10-2025

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Monique Penders
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 14-Oct-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025077262/1
Uw project/verslagnummer	25-2198.1
Uw projectnaam	Capelle aan den IJssel
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	09-Oct-2025

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

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

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2198.1	Certificaatnummer/Versie	2025077262/1
Uw projectnaam	Capelle aan den IJssel	Startdatum analyse	09-Oct-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Oct-2025
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	13-Oct-2025/22:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2[1)]	3[1)]
Extern / Overig onderzoek				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	75.4 [2)]	83.0 [2)]	85.9 [2)]
Droge massa aangeleverd monster	g	9606 [2)]	22070 [2)]	23554 [2)]
Asbest fractie <0,5mm	mg	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]	N.v.t. [2)]
Totaal asbest (ondergrens)	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	19 [2)]
Totaal asbest (bovengrens)	mg/kg ds	0.8 [2)]	0.7 [2)]	30 [2)]
Serpentijn ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	19 [2)]
Serpentijn bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	0.3 [2)]	30 [2)]
Amfibool ondergrens	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Amfibool bovengrens	mg/kg ds	0.4 [2)]	0.3 [2)]	0.0 [2)]
Overig onderzoek(externe bron)				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.7 [3)]		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]		
Asbest (som)	mg	0.0 [3)]		
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 [3)]		
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds	<0.4 [3)]		
Serpentijn concentratie	mg/kg ds	<0.4 [3)]		
Amfibool concentratie	mg/kg ds	0.0 [3)]		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		26.6 [4)]	27.4 [4)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 1-2mm	mg		0.0 [4)]	52 [4)]
Asbest fractie 2-4mm	mg		0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 4-8mm	mg		0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest fractie 8-20mm	mg		0.0 [4)]	4400 [4)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMMB01-1 (30-80)	Asbestverdachte grond	14819782
2	AMMP01 (30-80)	Asbestverdachte grond	14819783
3	AMMP02 (5-54)	Asbestverdachte grond	14819784

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	25-2198.1	Certificaatnummer/Versie	2025077262/1
Uw projectnaam	Capelle aan den IJssel	Startdatum analyse	09-Oct-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	13-Oct-2025
Uw monsternemer	Peter Achterberg	Rapportagedatum	13-Oct-2025/22:49
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2[1)]	3[1)]
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 [4)]	0.0 [4)]
Asbest (som)	mg		0.0 [4)]	4500 [4)]
Asbest in puin	mg/kg ds		<0.4 [4)]	24 [4)]
Totaal gehalte asbest	mg/kg ds		<0.4 [4)]	24 [4)]
Serpentijn concentratie	mg/kg ds		<0.4 [4)]	24 [4)]
Amfibool concentratie	mg/kg ds		0.0 [4)]	0.0 [4)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [4)]	24 [4)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		0.0 [4)]	0.0 [4)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AMMB01-1 (30-80)	Asbestverdachte grond	14819782
2	AMMP01 (30-80)	Asbestverdachte grond	14819783
3	AMMP02 (5-54)	Asbestverdachte grond	14819784

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
JM

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025077262/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
14819782	AMMB01-1 (30-80)				
6000012192	AMMB01	30	80	07-Oct-2025	1
14819783	AMMP01 (30-80)				
6000044121	AMMP01	30	80	09-Oct-2025	1
6000044122	AMMP01	30	80	09-Oct-2025	2
14819784	AMMP02 (5-54)				
6000044126	AMMP02	5	54	09-Oct-2025	1
6000044125	AMMP02	5	54	09-Oct-2025	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.)
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025077262/1

Opmerking 1)
De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025077262/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek(externe bron)			
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **2008826**
Uw project omschrijving : **2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **9032466**
Uw referentie : **AMMB01-1 (30-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **07/10/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 13-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverd monster : 12740 g
Droge massa aangeleverd monster : 9606 g
Percentage droogrest : 75,4 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7768,8	82,2	12,9	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	257,0	2,7	58,4	22,72	0	0,0
1-2 mm	230,2	2,4	100,6	43,70	0	0,0
2-4 mm	314,2	3,3	314,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	294,0	3,1	294,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	373,6	4,0	373,6	100,00	0	0,0
>20 mm	209,8	2,2	209,8	100,00	0	0,0
Totaal	**9447,6**	**100,0**	**1363,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**9032467**
Uw referentie	:	**AMMP01 (30-80)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/10/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.A.G
Analysedatum : 13-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverd monster : 26590 g
Droge massa aangeleverd monster : 22070 g
Percentage droogrest : 83,0 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13255,3	60,8	12,9	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	143,4	0,7	39,0	27,20	0	0,0
1-2 mm	314,2	1,4	132,2	42,08	0	0,0
2-4 mm	619,8	2,8	449,6	72,54	0	0,0
4-8 mm	1779,6	8,2	1779,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	5675,2	26,0	5675,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**21787,5**	**100,0**	**8088,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,7**	**<0,4**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**9032468**
Uw referentie	:	**AMMP02 (5-54)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/10/2025**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.T.
Analysedatum : 13-10-2025

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverd monster : 27420 g
Droge massa aangeleverd monster : 23554 g
Percentage droogrest : 85,9 m/m %
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16020,4	68,6	12,0	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,8	0,4	26,6	29,62	0	0,0
1-2 mm	351,2	1,5	168,4	47,95	3	52,3
2-4 mm	512,0	2,2	377,8	73,79	0	0,0
4-8 mm	1382,4	5,9	1382,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	4678,0	20,0	4678,0	100,00	2	4446,9
>20 mm	305,2	1,3	305,2	100,00	0	0,0
Totaal	**23339,0**	**100,0**	**6950,4**		**5**	**4499,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,6	0,3	1,4	0,6	0,3	1,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	24	19	29	24	19	29	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**24**	**19**	**30**	**24**	**19**	**30**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

Gebondenheid	Serpentijn asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	24	0,0	24
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	24	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **24 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**9032468**
Uw referentie	:	**AMMP02 (5-54)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/10/2025**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	Hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbestverdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	-	Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie	:	**AMMP01 (30-80)**
Monstercode	:	**9032467**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	:	**AMMP02 (5-54)**
Monstercode	:	**9032468**
Opmerking bij het monster:	-	De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
9032466	AMMB01-1 (30-80)	AMMB01-1 (30-80)	0.3-0.8	6000012192
9032467	AMMP01 (30-80)	AMMP01	0.3-0.8	6000044121
		AMMP01	0.3-0.8	6000044122
9032468	AMMP02 (5-54)	AMMP02	0.05-0.54	6000044126
		AMMP02	0.05-0.54	6000044125

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**2008826**
Uw project omschrijving	:	**2025077262-25-2198.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

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

Bijlage 4 Toetsingswaarden

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 3
Toetstabel analysemonster: 101-2 3
Toetstabel analysemonster: MM1 5
Toetstabel analysemonster: MM2 7
Toetstabel analysemonster: MM3 9
Toetstabel analysemonster: MM4 11
Legenda 13
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 14

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)
101-2	101 (0,30 - 0,80)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM1	103 (0,30 - 0,80), 105 (0,00 - 0,40)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM2	103 (0,00 - 0,30), 107 (0,15 - 0,65), 108 (0,15 - 0,60)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM3	101 (0,80 - 1,10), 104 (0,80 - 1,10), 106 (0,80 - 1,10), 109 (0,80 - 1,10)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
MM4	110 (0,55 - 0,90), 112 (0,30 - 0,80), 113 (0,55 - 0,90), 114 (0,55 - 0,90)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
101-2	101 (0,30 - 0,80)	Kobalt, Kwik, Lood	Nikkel	-	-	-
MM1	103 (0,30 - 0,80), 105 (0,00 - 0,40)	Kwik, Lood	Zink	-	-	-
MM2	103 (0,00 - 0,30), 107 (0,15 - 0,65), 108 (0,15 - 0,60)	Kwik, Lood	Zink	-	-	-
MM3	101 (0,80 - 1,10), 104 (0,80 - 1,10), 106 (0,80 - 1,10), 109 (0,80 - 1,10)	-	-	-	-	-
MM4	110 (0,55 - 0,90), 112 (0,30 - 0,80), 113 (0,55 - 0,90), 114 (0,55 - 0,90)	Zink, Kwik, Lood, PAK	-	-	-	-

Legenda

LN	Klasse landbouw natuur overschreden
WO	Klasse wonen overschreden
IND	Klasse industrie overschreden
MV	Klasse matig verontreinigd overschreden
> IW	Groter dan Interventie waarden

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 101-2

Analysemonster	101-2				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	101				
Traject (cm-mv)	30-80				
Humus (% ds)	6,2				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Gloeirest	93,7		% (m/m) ds		
Droge stof	76,9	76,9	% m/m		
Lutum	< 2,0		%		
Organische stof (humus)	6,2		%		
Metalen					
Barium	110	426	mg/kg ds	[6]	[5]
Cadmium	0,21	0,30	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	6,0	21,1	mg/kg ds	WO	<=IW
Koper	17	31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,24	0,33	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	16	47	mg/kg ds	IND	<=IW
Lood	140	204	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	58	124	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fenanthreen	0,058	0,058	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,063	0,063	mg/kg ds		
Chryseen	0,059	0,059	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	< 0,035	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,073	0,073	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,061	0,061	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,058	0,058	mg/kg ds		
PAK	0,60		mg/kg ds		
PAK	0,597	0,597	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 52	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 101	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 118	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 138	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 153	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB 180	< 0,0010	< 0,0011	mg/kg ds		
PCB	0,0049		mg/kg ds		
PCB (som 7)	< 0,0	< 0,0	mg/kg ds	<LN	<=IW

Analysemonster	101-2				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	101				
Traject (cm-mv)	30-80				
Humus (% ds)	6,2				
Lutum (% ds)	2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,4	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C12 - C16	14	23	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	5,6	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C21 - C30	15	24	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C30 - C35	10	16	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	6,8	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie	46	74	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM1

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	103, 105				
Traject (cm-mv)	0-80				
Humus (% ds)	15,4				
Lutum (% ds)	11,1				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Gloeirest	83,8		% (m/m) ds		
Droge stof	55,5	55,5	% m/m		
Lutum	11,1		%		
Organische stof (humus)	15,4		%		
Metalen					
Barium	78	141	mg/kg ds	[6]	[5]
Cadmium	0,32	0,31	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	6,7	11,8	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	16	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,16	0,18	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	15	25	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	55	61	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	260	342	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Fenanthreen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Anthraceen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Fluorantheen	0,079	0,051	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Chryseen	0,069	0,045	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(a)pyreen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,061	0,028	mg/kg ds	[41]	[41]
PAK	0,49		mg/kg ds		
PAK	0,4896	0,3179	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0014	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,0014	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,0015	0,0007	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,0014	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,0014	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,0015	0,0007	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,0014	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB	0,0070		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	MM1				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	103, 105				
Traject (cm-mv)	0-80				
Humus (% ds)	15,4				
Lutum (% ds)	11,1				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	1,4	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C12 - C16	< 6,4	2,9	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C16 - C21	13	8	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C21 - C30	60	39	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C30 - C35	39	25	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C35 - C40	7,7	5,0	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie	130	84	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM2

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	103, 107, 108				
Traject (cm-mv)	0-65				
Humus (% ds)	10,2				
Lutum (% ds)	10,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Gloeirest	89,1		% (m/m) ds		
Droge stof	63,3	63,3	% m/m		
Lutum	10,2		%		
Organische stof (humus)	10,2		%		
Metalen					
Barium	76	145	mg/kg ds	[6]	[5]
Cadmium	0,40	0,46	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	6,6	12,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	24	32	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,16	0,19	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	15	26	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	120	145	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	150	219	mg/kg ds	IND	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,052	0,036	mg/kg ds	[41]	[41]
Fenanthreen	0,070	0,069	mg/kg ds		
Anthraceen	< 0,052	0,036	mg/kg ds	[41]	[41]
Fluorantheen	0,17	0,17	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,083	0,081	mg/kg ds		
Chryseen	0,091	0,089	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,053	0,052	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,095	0,093	mg/kg ds		
PAK	0,84		mg/kg ds		
PAK	0,8348	0,8184	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,0012	0,0008	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB	0,0059		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,01	0,01	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	MM2				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	103, 107, 108				
Traject (cm-mv)	0-65				
Humus (% ds)	10,2				
Lutum (% ds)	10,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	2,1	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C12 - C16	< 5,5	3,8	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C16 - C21	< 5,7	3,9	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C21 - C30	20	20	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C30 - C35	19	19	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	4,1	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie	47	46	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM3

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	101, 104, 106, 109				
Traject (cm-mv)	80-110				
Humus (% ds)	28,1				
Lutum (% ds)	24,6				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Gloeirest	70,2		% (m/m) ds		
Droge stof	36,2	36,2	% m/m		
Lutum	24,6		%		
Organische stof (humus)	28,1		%		
Metalen					
Barium	150	152	mg/kg ds	[6]	[5]
Cadmium	0,21	0,14	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	12	12	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	24	19	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,13	0,12	mg/kg ds	<LN	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	28	28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	42	35	mg/kg ds	<LN	<=IW
Zink	67	57	mg/kg ds	<LN	<=IW
PAK					
Naftaleen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Fenanthreen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Anthraceen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Fluorantheen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(a)anthraceen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Chryseen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(k)fluorantheen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(a)pyreen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,095	0,024	mg/kg ds	[41]	[41]
PAK	0,67		mg/kg ds		
PAK	0,665	0,237	mg/kg ds	<LN	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0021	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,0021	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,0023	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,0021	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,0021	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,0023	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,0021	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB	0,011		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,01	0,00	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	MM3				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	101, 104, 106, 109				
Traject (cm-mv)	80-110				
Humus (% ds)	28,1				
Lutum (% ds)	24,6				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 4,5	1,1	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C12 - C16	< 10	2	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C16 - C21	< 10	2	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C21 - C30	46	16	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C30 - C35	46	16	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C35 - C40	< 10	2	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie	110	39	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: MM4

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	110, 112, 113, 114				
Traject (cm-mv)	30-90				
Humus (% ds)	19,5				
Lutum (% ds)	22,8				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Gloeirest	78,9		% (m/m) ds		
Droge stof	50,5	50,5	% m/m		
Lutum	22,8		%		
Organische stof (humus)	19,5		%		
Metalen					
Barium	150	161	mg/kg ds	[6]	[5]
Cadmium	0,46	0,37	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kobalt	9,0	9,7	mg/kg ds	<LN	<=IW
Koper	31	28	mg/kg ds	<LN	<=IW
Kwik	0,21	0,20	mg/kg ds	WO	<=IW
Molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
Nikkel	27	29	mg/kg ds	<LN	<=IW
Lood	100	92	mg/kg ds	WO	<=IW
Zink	150	142	mg/kg ds	WO	<=IW
PAK					
Naftaleen	0,86	0,44	mg/kg ds		
Fenanthreen	2,0	1,0	mg/kg ds		
Anthraceen	0,38	0,19	mg/kg ds		
Fluorantheen	2,6	1,3	mg/kg ds		
Benzo(a)anthraceen	0,82	0,42	mg/kg ds		
Chryseen	0,75	0,38	mg/kg ds		
Benzo(k)fluorantheen	0,32	0,16	mg/kg ds		
Benzo(a)pyreen	0,65	0,33	mg/kg ds		
Benzo(g,h,i)peryleen	0,38	0,19	mg/kg ds		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,42	0,22	mg/kg ds		
PAK	9,2		mg/kg ds		
PAK	9,18	4,71	mg/kg ds	WO	<=IW
Gechloreerde koolwaterstoffen					
PCB 28	< 0,0015	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 52	< 0,0015	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 101	< 0,0016	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 118	< 0,0015	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 138	< 0,0015	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 153	< 0,0016	0,0006	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB 180	< 0,0015	0,0005	mg/kg ds	[41]	[41]
PCB	0,0075		mg/kg ds		
PCB (som 7)	0,01	0,00	mg/kg ds	<LN	<=IW
Overige (organische) verbindingen					

Analysemonster	MM4				
Certificaatcode					
Datum monster	07-10-2025				
Boring(en)	110, 112, 113, 114				
Traject (cm-mv)	30-90				
Humus (% ds)	19,5				
Lutum (% ds)	22,8				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				20-10-2025	20-10-2025
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
Minerale olie C10 - C12	< 3,3	1,2	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C12 - C16	< 7,2	2,6	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C16 - C21	18	9	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C21 - C30	44	23	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C30 - C35	42	22	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie C35 - C40	7,9	4,1	mg/kg ds	[6]	[5]
Minerale olie	120	62	mg/kg ds	<LN	<=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	

		LN	WO	IND	I
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

Watermonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Watermonster toetsing tabellen 4
Toetstabel watermonster: 103-1-1 4
Legenda 6
Normentabel T.1002, T.1003 en T.1006 BKL Zuid-Holland 7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1002 Voorkeurswaarde zoet Zuid-Holland	T.1003 Voorkeurswaarde zout Zuid-Holland	T.1006 Signaleringsparameter Zuid-Holland
103-1-1	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Voorkeurswaarde Zoet	Voorkeurswaarde Zout	Signaleringparameter
103-1-1			

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 103-1-1

Watermonster	103-1-1				
Datum monster	23-10-2025				
Traject (cm -mv)	110,0 - 210,0				
Toetsing			T.1002 BKL Zuid-Holland Zoet Voorkeurswaarde	T.1003 BKL Zuid-Holland Zout Voorkeurswaarde	T.1006 BKL Zuid-Holland Signaleringsparameter
Toetsdatum			06-11-2025	06-11-2025	06-11-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Voorkeurswaarde	Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel	Oordeel	Oordeel
Metalen					
Barium	140	µg/l	<= V	<= V	<= S
Cadmium	< 0,20	µg/l	<= V	<= V	<= S
Kobalt	2,5	µg/l	<= V	<= V	<= S
Koper	< 2,0	µg/l	<= V	<= V	<= S
Kwik	< 0,050	µg/l	<= V	<= V	<= S
Molybdeen	< 2,0	µg/l	<= V	<= V	<= S
Nikkel	< 3,0	µg/l	<= V	<= V	<= S
Lood	< 2,0	µg/l	<= V	<= V	<= S
Zink	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
PAK					
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= V	<= V	<= S
PAK	< 0,014	µg/l	[2]	[2]	[2]
PAK 10 VROM (som, signaleringsp.factor)		-			[11]
PAK 10 VROM (som, voorkeurswaardefactor)		-	[11]	[11]	
Aromatische verbindingen					
BTEX (som)	< 0,9	µg/l			
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l			
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= V	<= V	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l			
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l			
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]	[2]	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen					
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
CKW (som)	< 1,6	µg/l			
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= V	<= V	<= S
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l			
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
Cis	< 0,1	µg/l			
Trans	< 0,1	µg/l			
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
Tetra	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l			
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
TRI	< 0,2	µg/l	<= V	<= V	<= S
PER	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S

Watermonster	103-1-1				
Datum monster	23-10-2025				
Traject (cm -mv)	110,0 - 210,0				
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= V	<= V	<= S
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l			
Overige (organische) verbindingen					
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= V	<= V	<= S
Minerale olie	< 50	µg/l	<= V	<= V	<= S

Legenda

Parameter oordelen

<= V	: <= Voorkeurswaarde
> V	: > Voorkeurswaarde
<= 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.1002, T.1003 en T.1006 BKL Zuid-Holland

		Voorkeurswaarde zoet	Voorkeurswaarde zout	Signaleringsparameter
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
cyanide-complex	µg/l	10	10	1500
cyanide-vrij	µg/l	5	5	1500
thiocyanaat (anion)	µg/l	0.1	0.1	1500
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	µg/l	0.2	0.2	30
ethylbenzeen	µg/l	4	4	150
fenol	µg/l	0.2	0.2	2000
som cresol-isomeren	µg/l	0.2	0.2	200
som xyleen-isomeren	µg/l	0.2	0.2	70
styreen	µg/l	6	6	300
tolueen	µg/l	7	7	1000
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
2-methyl-4-chloorfenoxyazijnzuur	µg/l	0.1	0.1	50
alfa-endosulfan	µg/l	0.1	0.1	5
atrazine	µg/l	0.1	0.1	150
carbaryl	µg/l	0.1	0.1	60
carbofuran	µg/l	0.1	0.1	100
heptachloor	µg/l	0.1	0.1	0.3
som 2 organotin verbindingen (tributyltin en trifenyltin)	µg/l	0.1	0.1	0.7
som 2,4'-, 4,4'-DDT, 2,4'-, 4,4'-DDD, 2,4'- en 4,4'-DDE	µg/l	0.1	0.1	0.01
som aldrin, dieldrin en endrin	µg/l	0.1	0.1	0.1
som chloordaan (som cis- en trans-)	µg/l	0.1	0.1	0.2
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	µg/l	0.1	0.1	3
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0.01	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0.01	0.01	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	7	7	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	0.01	0.01	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	7	7	400
chloorbenzeen	µg/l	7	7	180
chlooretheen (vinylchloride)	µg/l	0.01	0.01	5
dichloormethaan	µg/l	0.01	0.01	1000
hexachloorbenzeen	µg/l	0.00009	0.00009	0.5
pentachloorbenzeen	µg/l	0.003	0.003	1
pentachloorfenol	µg/l	0.1	0.1	3
som 1- en 2-chloornaftaleen	µg/l	0.1	0.1	6
som 3 dichloorpropanen (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)	µg/l	0.8	0.8	80
som 6 dichloorfenolen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	0.5	0.5	30
som 7 polychloorbifenylen PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180	µg/l	0.01	0.01	0.01
som dichloorbenzeen-isomeren	µg/l	3	3	50
som dichlooretheen-isomeren	µg/l	0.01	0.01	20
som monochlooraniline-isomeren	µg/l	0.1	0.1	30
som monochloorfenol-isomeren	µg/l	0.3	0.3	100
som tetrachloorbenzeen-isomeren	µg/l	0.01	0.01	2.5
som tetrachloorfenol-isomeren	µg/l	0.1	0.1	10
som trichloorbenzenen (som 1,2,3- en 1,2,4- en 1,3,5-)	µg/l	0.01	0.01	10
som trichloorfenol-isomeren	µg/l	0.1	0.1	10
tetrachlooretheen (per)	µg/l	0.5	0.5	40
tetrachloormethaan (tetra)	µg/l	0.01	0.01	10
tribroommethaan	µg/l	0.1	0.1	630
trichlooretheen (tri)	µg/l	0.5	0.5	500
trichloormethaan (chloroform)	µg/l	6	6	400
METALEN				
antimoon	µg/l	0.15	0.15	20
arseen	µg/l	**13.2**	**18.7**	60
barium	µg/l	200	200	625
cadmium	µg/l	0.35	0.35	6

		Voorkeurswaarde zoet	Voorkeurswaarde zout	Signaleringsparameter
chroom	µg/l	2	2	30
kobalt	µg/l	20	20	100
koper	µg/l	15	15	75
kwik	µg/l	0.05	0.05	0.3
lood	µg/l	7.4	7.4	75
molybdeen	µg/l	3.6	3.6	300
nikkel	µg/l	20	20	75
zink	µg/l	65	65	800
OVERIG				
cyclohexanon	µg/l	0.5	0.5	15000
minerale olie	µg/l	200	200	600
pyridine	µg/l	0.5	0.5	30
som 7 ftalaten (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	0.5	0.5	5
tetrahydrofuraan	µg/l	0.5	0.5	300
tetrahydrothiofeen	µg/l	0.5	0.5	5000
PAK				
antraceen	µg/l	0.02	0.02	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	0.02	0.02	0.2
fenantreen	µg/l	0.02	0.02	5
fluorantheen	µg/l			1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	µg/l			0.05
naftaleen	µg/l	0.1	0.1	70
PFAS				
2,3,3,3-tetrafluor-2-(heptafluorpropoxy)propionzuur	µg/l	0.33	0.33	140
som lineair en vertakte perfluoroctaansulfonzuur	µg/l	0.0099	0.0099	56
som lineair en vertakte perfluoroctaanzuur	µg/l	0.02	0.02	170
THIOFENEN				
dimethylnitrosamine	ng/l	12	12	
som a-, b-, c- en d-HCH	µg/l	0.05	0.05	1

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Voorafgaand bodemonderzoek
's-Gravenweg 178
Capelle aan den IJssel

25-2198-R01MP



C O L O F O N

Opdrachtgever	De Jong/Van Hoorn p/a Kralingse Plaslaan 40 3061 BA ROTTERDAM
Locatie	's-Gravenweg 178 Capelle aan den IJssel
Type onderzoek	Voorafgaand bodemonderzoek
Rapportnummer	25-2198-R01MP
Datum rapport	2 september 2025
Auteur	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Lawende Projectleider Bodem

Inventerra
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING 1

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725 2

2.1 Algemeen 2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek bodem 2
2.3 Hypothese 4

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 6

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
   1.1 Omgevingskaart
   1.2 Situatietekening(en)
   1.3 Foto's
   1.4 Boorstaten
2. Resultaten vooronderzoek bodem
3. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van de heren Van Hoorn en De Jong heeft Inventerra op de locatie aan de 's-Gravenweg 178 Capelle aan den IJssel een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek is de aanvraag Omgevingsvergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) vanwege de geplande bestemmingswijziging van horeca naar 'Wonen'. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de nieuwe bestemming.

Het voorafgaand bodemonderzoek kent een trapsgewijze benadering, waarbij een volgend onderzoek alleen nodig is als de noodzaak daartoe blijkt uit een eerder onderzoek. Het voorafgaand bodemonderzoek bestaat minimaal uit het vooronderzoek bodem, zo nodig gevolgd door een verkennend bodemonderzoek en/of een nader bodemonderzoek.

Op het in dit rapport beschreven voorafgaand bodemonderzoek zijn de volgende normen van toepassing:
- ☒ NEN 5725 – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.
- ☐ NEN 5740 – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek.
- ☐ NEN 5707 – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.
- ☐ NEN 5897 – Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.
- ☐ NTA 5755 – Strategie voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certification gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6005 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in artikel 17 van het Besluit bodemkwaliteit.

In dit voorliggende rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de uitvoering en resultaten van het vooronderzoek bodem. In hoofdstuk 3 worden de verschillende onderzoeksvragen beantwoord, waarna één of meer hypotheses worden geformuleerd, gebaseerd op de verzamelde informatie. In hoofdstuk 4 worden ten slotte conclusies getrokken uit het vooronderzoek bodem.

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. Het navolgend beschreven vooronderzoek is uitgevoerd conform aanleiding A uit de NEN 5725:2017 (Opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek).

Ten behoeve van het vooronderzoek bodem dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, Omgevingsdienst en/of provincie
- Online-bronnen zoals bodemloket.nl en topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig vooronderzoek bodem wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek bodem

In navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek bodem verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek bodem

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	's-Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel
Kadaster	Gemeente Capelle aan den IJssel, sectie A, perceelnummer 6352
XY-coördinaten	X: 99.505 Y: 438.564
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 3.600 m².
Huidig gebruik	Voormalige boerderij met koetshuis, voormalig restaurant
Toekomstig gebruik	Gepland is het omzetten van het gebruik van 'horeca' naar 'Wonen'.
Omgeving	Het perceel wordt bijna geheel omzoomd door sloten. Aan de noordzijde bevindt zich de 's-Gravenweg. Aan de achterzijde bevindt zich een grasland/weiland met daarachter een sloot en de N219 (Abram van Rijckevorselweg). Aan weerszijden en rondom bevinden zich verder vrijstaande woningen met tuin.

Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek bodem

Overige informatie vooronderzoek bodem	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Gepland is het omzetten van het gebruik van het terrein van 'horeca' naar 'Wonen'.
Terreinverkenning d.d. 17 juli 2025	Rondom de bebouwing is het terrein grotendeels voorzien van een verharding (klinkers, kinderkoppen, tegels). Op het terrein achter de gebouwen en verharding (voornamelijk in gebruik geweest als parkeerplaats en terras) is de helft van het achterterrein voorzien van een paar bomen en gras (met een trampoline) en de andere helft van grind. Ten noorden van het restaurant zijn de putdeksels van een vetafscheider te zien. De daken van de gebouwen zijn voorzien van dakpannen. Er zijn 4 proefboringen gedaan op het terrein om een idee te krijgen van de bodemopbouw en/of aanwezigheid van puin of ander bodemvreemd materiaal. Ter plaatse van de proefboringen 1 en 2 wordt onder de klinkerverharding en onder het grind een ca. 60 cm dikke puinlaag aangetroffen met daaronder een zwak puinhoudende kleilaag met een zwakke tot matige bijmenging met koolas. Daaronder wordt veen aangetroffen. Ter plaatse van de proefboringen 3 en 4 is sprake van veenhoudende klei tot 0,5 m-mv. Bij de terreinverkenning is ook aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen en de aanwezigheid van bijvoorbeeld asbestverdachte bouwmaterialen. Ook is gelet op de aanwezigheid van invasieve exoten zoals de 'Japanse Duizendknoop'. Op de ontwikkellocatie is geen van deze aspecten waargenomen.
Kaartmateriaal	• BAG-viewer: Voor het bouwjaar van de gebouwen wordt 1975 aangegeven. • Topotijdreis: Voor zover te herleiden zijn er geen kassen, sloten of boomgaarden aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Vanaf begin van de vorige eeuw is enkele bebouwing zichtbaar. Ook lijkt er in het verleden meer bebouwing op het terrein te hebben gestaan, dat in de loop der tijd gesloopt is. • Explosieven: Op de locatie of in de omgeving ervan zijn geen ruimingen, mijnenvelden of luchtaanvallen geregistreerd. De locatie is vooralsnog onverdacht voor de aanwezigheid van niet-gesprongen conventionele explosieven. • Grondwaterbeschermingsgebied: De locatie is niet gelegen in of nabij een grondwaterafhankelijk natuurgebied, een waterwinlocatie of een grondwater-beschermingsgebied.
Overheid	Uit de opgevraagde Omgevingsrapportage, opgenomen in bijlage 2, blijkt dat bij de DCMR geen informatie beschikbaar is over (voormalige) boven- of ondergrondse brandstoftanks, vroegere bedrijfsactiviteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, bodemsaneringen of de aanwezigheid van een (geval van ernstige) bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie. In het kader van werkzaamheden aan de gasleiding in het tracé 's-Gravenweg eo zijn een Vooronderzoek (november 2019), een verkennend bodem- en asbestonderzoek (februari 2020) en een Nader bodemonderzoek (mei 2020) verricht. Hieruit kwam naar voren dat plaatselijk voor lood ('s-Gravenweg 313) en zware metalen (kruispunt 's-Gravenweg/Prins Alexanderlaan en 's-Gravenweg 215 t/m 339) in de grond de interventiewaarde werd overschreden, zodat voor de graafwerkzaamheden een BUS-melding benodigd was. Voor het overige zijn in het tracé hooguit licht verhoogde gehalten aangetoond. De overige informatie uit de omgevingsrapportage heeft betrekking op percelen die zich op meer dan 25 meter afstand van de onderzoekslocatie bevinden en is daarmee vooralsnog niet relevant.

Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek bodem

Overige informatie vooronderzoek bodem	
	In artikel 22.29 van het Omgevingsplan van de gemeente Capelle aan den IJssel is opgenomen dat een omgevingsvergunning aan een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie alleen wordt verleend als onder andere de toelaatbare kwaliteit van de bodem niet wordt overschreden. In artikel 22.30, eerste lid, van het Omgevingsplan is de toelaatbare bodemkwaliteit gedefinieerd als de interventiewaarde bodemkwaliteit, bedoeld in bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving. Conform artikel 22.30, tweede lid, is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit als voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie in meer dan 25 m³ bodemvolume hoger is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Voor asbest geldt geen volumecriterium.
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met bodemfunctieklasse Wonen en is ingedeeld in bodemkwaliteitszone 'wonen'/'lintbebouwing' (voorterrein) en 'overig'/'onbebouwd' (achterterrein). De ontgravingskwaliteit van de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) is Industrie en de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) is Wonen (voorterrein) en Landbouw/natuur (achterterrein).
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag: tot ca. 12 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye en Stramproy: dikte circa 17 meter Scheidende laag, bestaande uit de kleiige afzettingen van de Formatie van Waalre: tot ca. 11 m-mv Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: noordelijk

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, de situatietekening en foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie bijgevoegd. In bijlage 2 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek bodem opgenomen.

2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?
De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?
Er is op grond van het vooronderzoek bodem aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen. Onder de aanwezige verharding op het terrein is een puinlaag en zijn zwakke tot matige bijmengingen met puin danwel koolas waargenomen.

Is de bodem asbestverdacht?
Omdat op grond van het vooronderzoek bodem bodemvreemde lagen en bijmengingen met puin zijn waargenomen, is zowel de puinlaag als de bodem verdacht voor asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?
De locatie is gelegen in een zone met bodemfunctieklasse Wonen en is ingedeeld in bodemkwaliteitszone 'wonen'/'lintbebouwing' (voorterrein) en 'overig'/'onbebouwd' (achterterrein). De ontgravingskwaliteit van de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) is Industrie en de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) is Wonen (voorterrein) en Landbouw/natuur (achterterrein).

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?
Op grond van de bodemkwaliteitskaart en de tijdens het vooronderzoek aangetroffen bijmengingen (puin en koolas) in de bodem wordt rekening gehouden met licht tot sterke verhoogde gehalten aan voornamelijk zware metalen, PAK en asbest.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?
Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
Er is op de locatie niet eerder een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Welke hypothese geldt voor de onderzoekslocatie?
De puinlaag is verdacht voor asbest.

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt de bodem beschouwd als verdacht voor het voorkomen van verontreinigingen in de grond, vanwege de puinlaag (en de uitloging daarvan naar de onderliggende bodem) en de bijmengingen met puin en koolas in de bodem zelf. Verdachte stoffen zijn: asbest, zware metalen en PAK.

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heren Van Hoorn en De Jong heeft Inventerra op de locatie aan de 's-Gravenweg 178 Capelle aan den IJssel een voorafgaand bodemonderzoek uitgevoerd, zoals bedoeld in paragraaf 5.2.2 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

De aanleiding voor het voorafgaand bodemonderzoek is de aanvraag Omgevingsvergunning voor een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) vanwege de geplande bestemmingswijziging van horeca naar 'Wonen'. Het doel van het voorafgaand onderzoek is vaststellen of sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor de nieuwe bestemming.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek bodem is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor het voorkomen van verontreinigingen in de grond, vanwege de puinlaag (en de uitloging daarvan naar de onderliggende bodem) en de bijmengingen met puin en koolas in de bodem zelf. Verdachte stoffen zijn: asbest, zware metalen en PAK.
De puinlaag is verdacht voor het voorkomen van asbest.

Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging wordt het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op grond van artikel 5.7b van het Bal noodzakelijk geacht. Vanwege de aanwezige puinlaag en de bijmenging met puin in de bodem dient tevens een asbestonderzoek conform NEN 5897/NEN5707 plaats te vinden. Vastgesteld dient te worden of er ter plaatse sprake is van overschrijding van de in het omgevingsplan vastgestelde toelaatbare bodemkwaliteit.

Graafwerkzaamheden ten behoeve van een eventuele herinrichting van het terrein en aan- of nieuwbouw en eventuele afvoer van overtollige grond worden mogelijk, afhankelijk van de uitkomsten van de uit te voeren (bodem)onderzoeken, beschouwd als milieubelastende activiteit, waarvoor algemene rijksregels van het Bal gelden.

B I J L A G E N

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

- **Bijlage 1.1 Omgevingskaart en kadastrale gegevens**
- **Bijlage 1.2 Situatietekening(en)**
- **Bijlage 1.3 Foto’s**
- **Bijlage 1.4 Boorstaten**

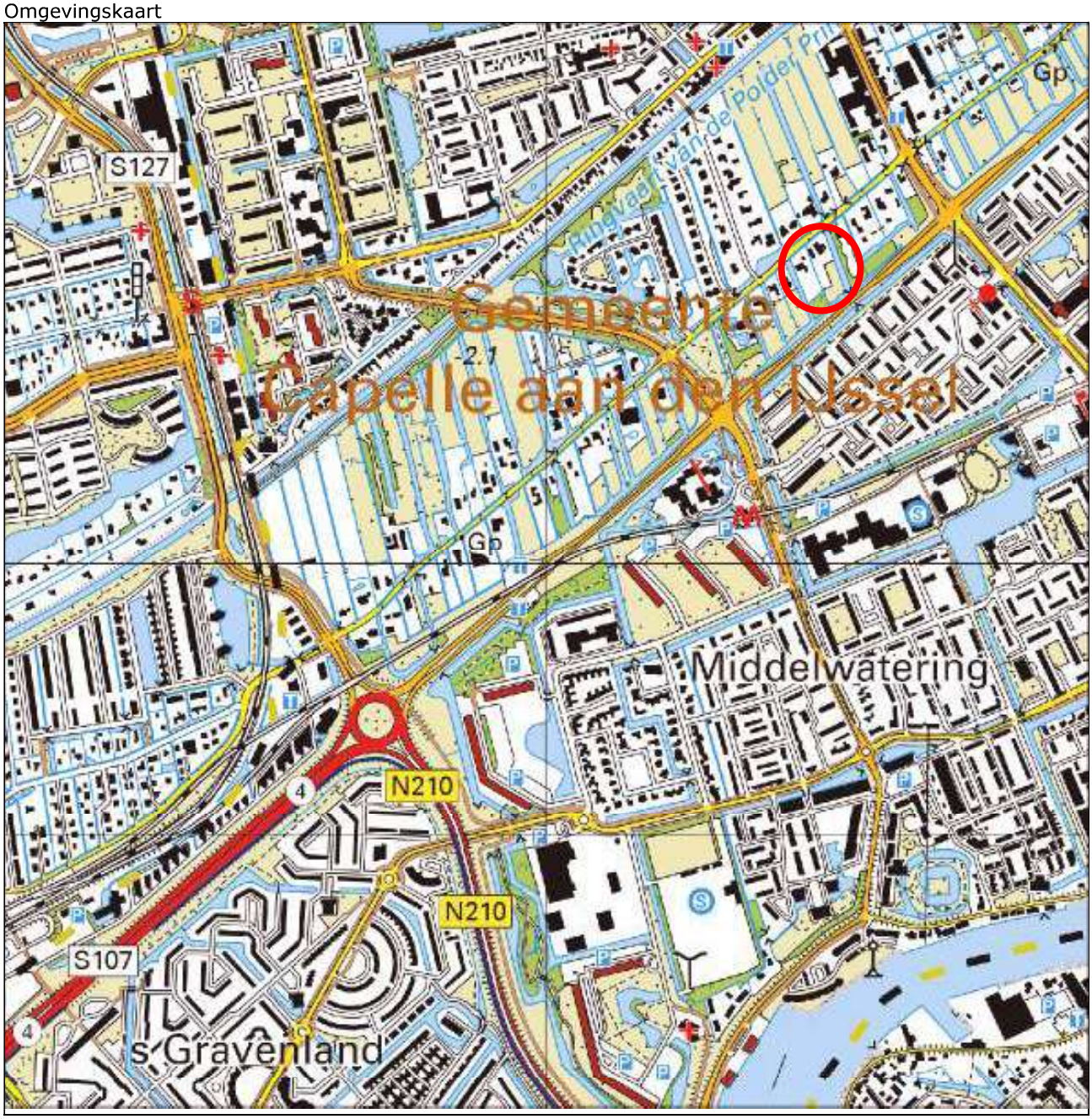
Bijlage 2 Resultaten vooronderzoek bodem

Bijlage 3 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

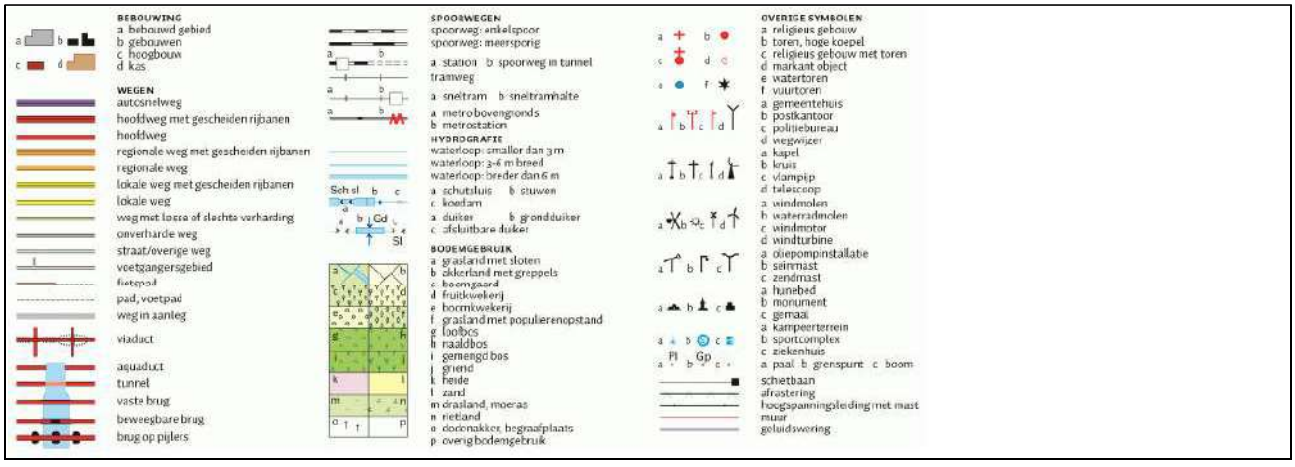
Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Omgevingskaart

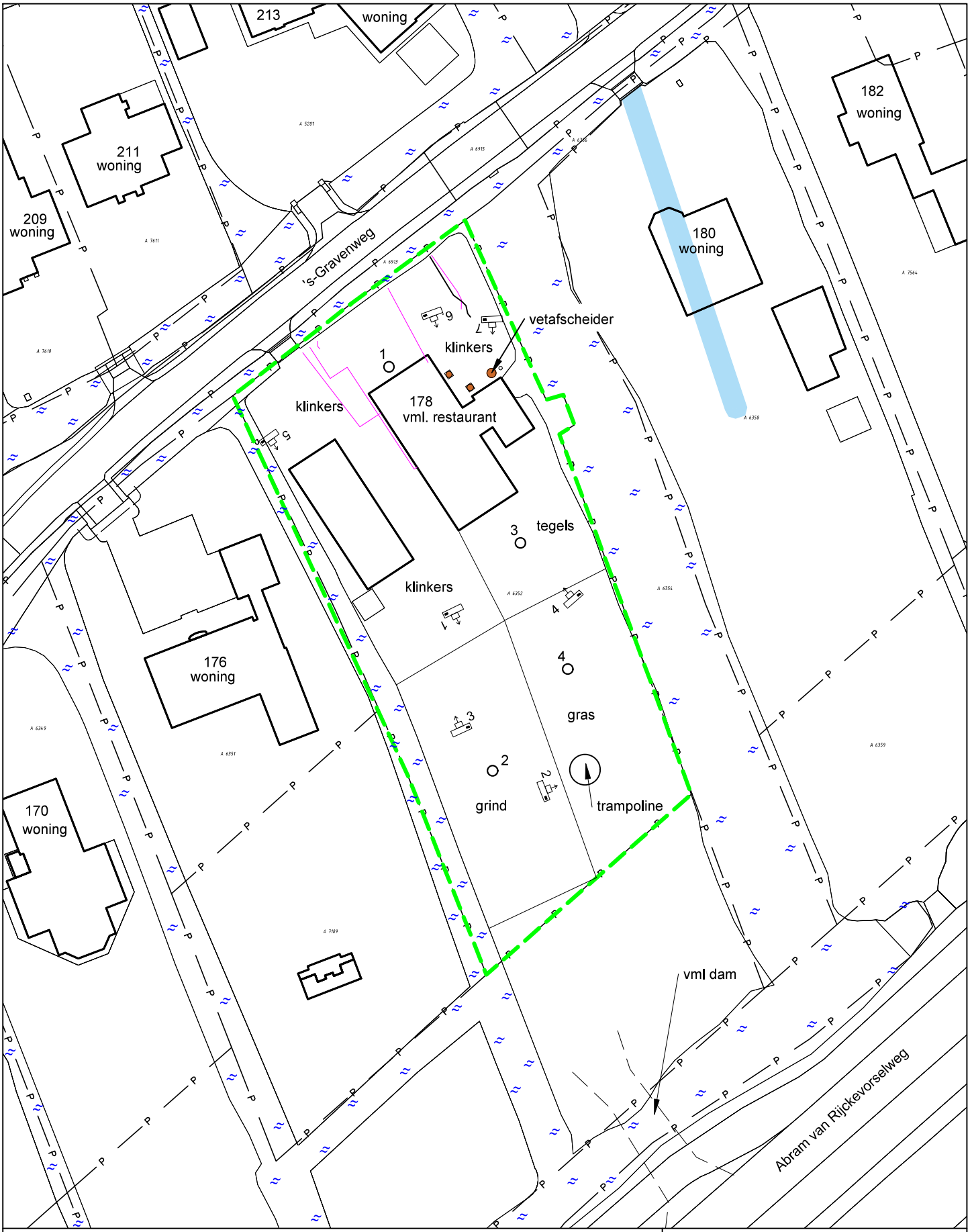
Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.
Hier bevindt zich de onderzoekslocatie.



Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- proefboring
- grens onderzoekslocatie
- contour bestaande bebouwing
- perceelgrens
- 1600 perceelnummer
- fotostandpunt
- slootdemping
- tracé kabels en leidingen

0m 30m

TITEL
Positie proefboringen

PROJECT
Voorafgaand bodemonderzoek
's Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel

PROJECTNR. 25-2198

DATUM 02-09-2025
SCHAAL 1:750
FORMAAT A4
BIJLAGE 1.2

INVENTERRA

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto’s

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Boring 1



Boring 2



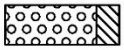
Boring 3

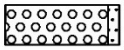


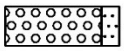
Bijlage 1.4 Boorstaten

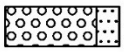
Legenda (conform NEN 5104)

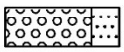
grind


Grind, siltig


Grind, zwak zandig


Grind, matig zandig


Grind, sterk zandig

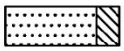

Grind, uiterst zandig

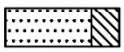
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

veen


Veen, mineraalarm

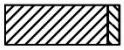

Veen, zwak kleïig


Veen, sterk kleïig

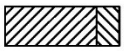

Veen, zwak zandig

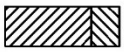

Veen, sterk zandig

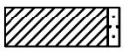
klei

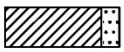

Klei, zwak siltig

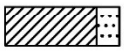

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig


Klei, uiterst siltig


Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

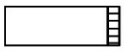

Klei, sterk zandig

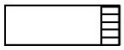
leem

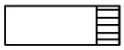

Leem, zwak zandig

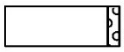

Leem, sterk zandig

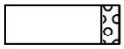
overige toevoegingen

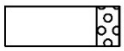

zwak humeus


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

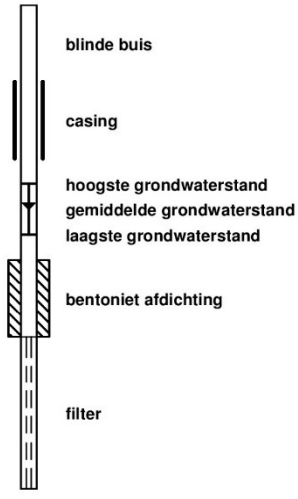
overig


bijzonder bestanddeel
Gemiddeld hoogste grondwaterstand
grondwaterstand
Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

peilbuis



Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

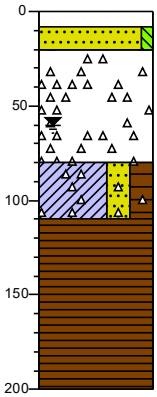
- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 25-2198

Projectnaam: Capelle aan den IJssel

Boring: 1

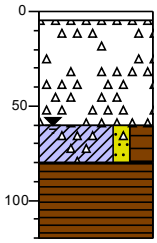
Datum plaatsing: 17-7-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 – 8: klinker
8 – 20: Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
20 – 80: Uiterst puinhoudend, zwak zandhoudend, Stootijzer
80 – 110: Klei, sterk zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, matig koolashoudend, matig veenhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor
110 – 200: Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 2

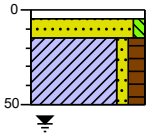
Datum plaatsing: 17-7-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 – 5: grind
5 – 60: Schep
5 – 60: Uiterst puinhoudend, zwak kleihoudend, zwak zandhoudend, Stootijzer, Puinverharding
60 – 80: Klei, matig zandig, sterk humeus, zwak puinhoudend, zwak koolashoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor
80 – 120: Veen, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 3

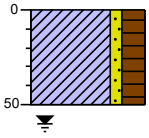
Datum plaatsing: 17-7-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60



0 – 5: tegel
5 – 15: Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
15 – 50: Klei, zwak zandig, matig humeus, sterk veenhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 4

Datum plaatsing: 17-7-2025
Boormeester: Peter Achterberg
GWS (cm-mv): 60

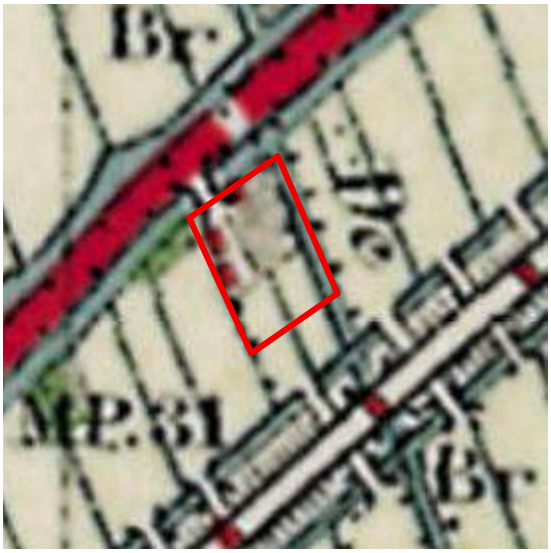


0 – 50: gras
0 – 50: Klei, zwak zandig, sterk humeus, matig veenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

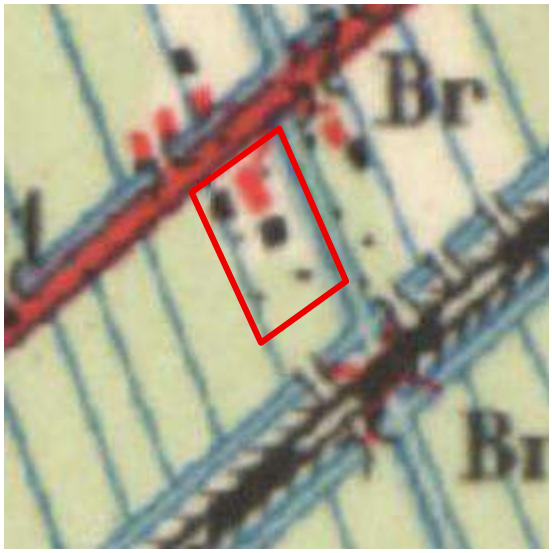
Bijlage 2 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

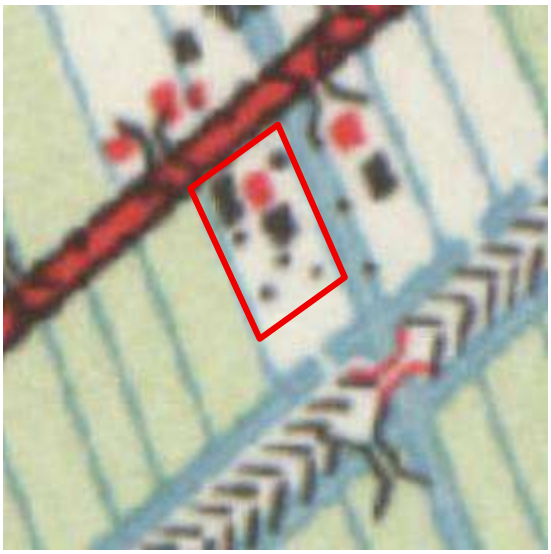
1900 - 1938:



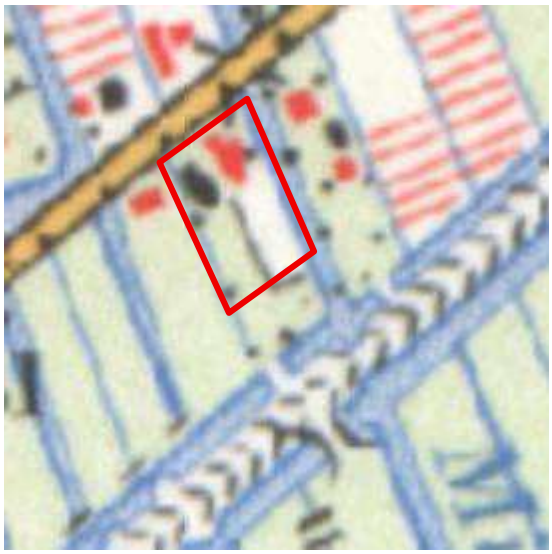
1938 - 1957:



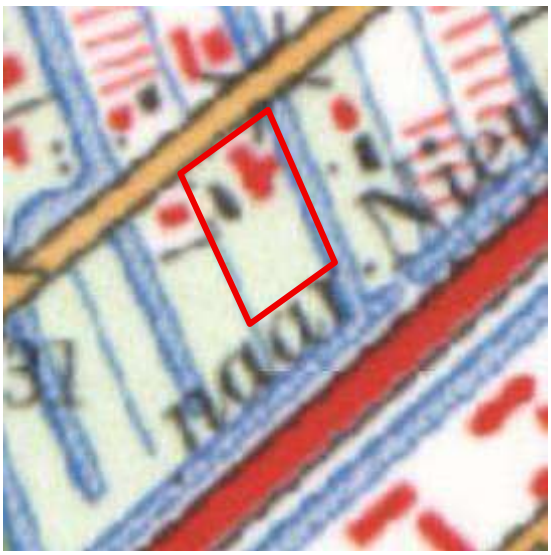
1958 - 1962:



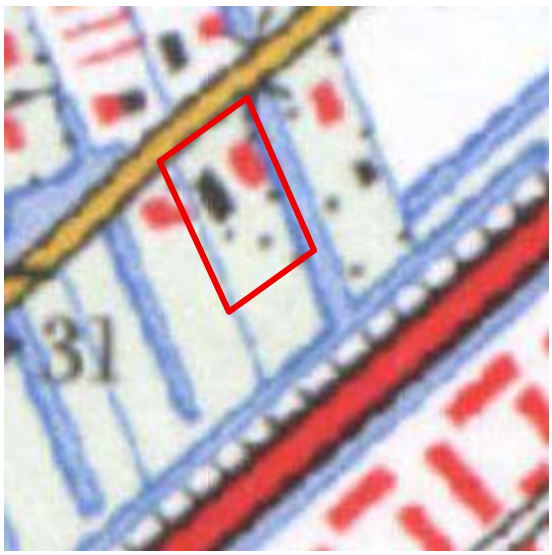
1963 - 1967:



1968 - 1973:



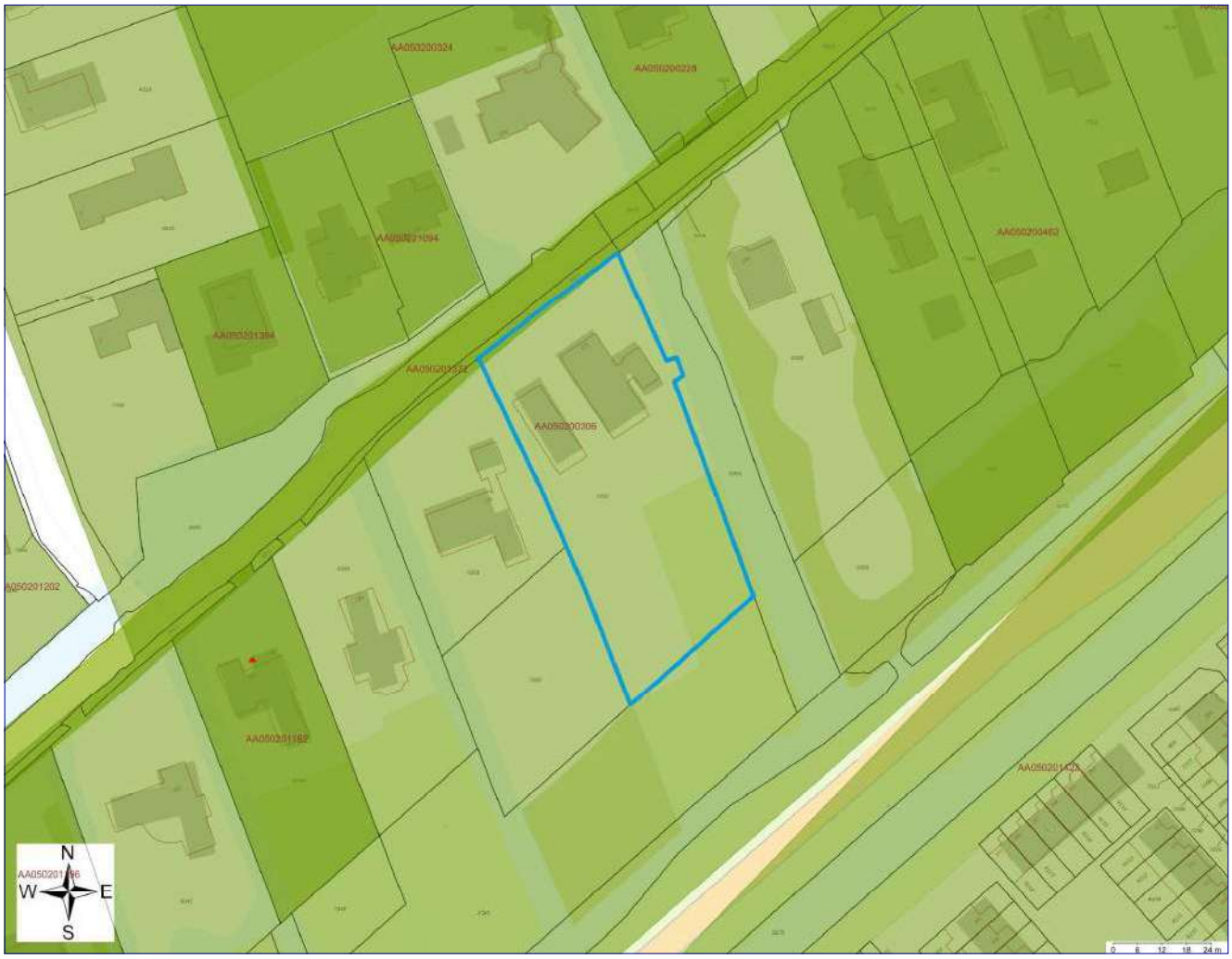
1974-heden:



Informatie opdrachtgever en/of overheid

Bodeminformatie

's-Gravenweg 178 te Capelle aan den IJssel



	Geselecteerd gebied		Tank
	Locatie		Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Tanks	8
Disclaimer	9
Toelichting	10

Inleiding

Voor U ligt een rapportage van de DCMR Milieudienst Rijnmond met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie die u heeft aangewezen. Deze informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem (hierna: BIS) van DCMR. De omgevingsrapportage geeft:

- een eerste indruk van de bodemkwaliteit en de beschikbaarheid aan informatie. Voor meer specialistische informatie verwijzen wij u door naar de viewer onder de link: Viewer bodem en ondergrond (https://www.dcmr.nl/kaart-bodem-en-ondergrond).
- alleen informatie over de aangewezen locatie (en niet over de locaties in een straal van 25 meter er omheen);
- alleen informatie die bij DCMR bekend is. Bodemonderzoeken die nooit bij DCMR of deelnemende gemeentes zijn ingediend, zijn niet opgenomen. Hetzelfde geldt voor ondergrondse brandstoftanks die niet bekend zijn.

Deze rapportage bevat beschikbare gegevens over de aangewezen locatie en links voor documenten die u kunt downloaden. In de toelichting per onderwerp wordt specifiek uitgelegd wat de informatie inhoudt en hoe u deze kunt gebruiken.

De informatie is met zorg en volgens de geldende richtlijnen verzameld en beschikbaar gesteld De DCMR, gemeentes en provincie registreren al tientallen jaren bodeminformatie. Al deze informatie is met zorg geregistreerd en uiteindelijk in het BIS van DCMR opgenomen. In de loop van de tijd zijn er veel dingen veranderd, zowel voor wat betreft de wet- en regelgeving, onderzoeksprotocollen als het BIS zelf. Het is onvermijdelijk dat informatie:

- niet altijd voldoet aan de richtlijnen van dit moment. In oude rapporten hoeft u bijvoorbeeld niet te zoeken naar PFAS, want deze stoffen werden toen nog niet gemeten.
- niet altijd actueel is, bijvoorbeeld omdat de locatie in een gebied ligt dat opnieuw ontwikkeld is;
- nog niet ingevoerd is. Dit is het geval bij onderzoeken die recent zijn ingediend. De invoerachterstand bedraagt maximaal enkele weken.

Heeft u te maken met een onderzoeksplicht, bijvoorbeeld omdat u een pand of stuk grond wilt kopen of vanwege bouw- of graafwerkzaamheden? Dan mag u deze rapportage niet beschouwen als een volledig vooronderzoek. Deze rapportage is wel bruikbaar als startpunt van een vooronderzoek volgens de normen. Meer informatie over het uitvoeren van bodemonderzoek is te vinden op onze website onder de links: Vooronderzoek | DCMR en Uitvoeren bodemonderzoek | DCMR. De algemene eisen voor een vooronderzoek staan in onderzoeksprotocollen zoals de NEN 5725. Een dergelijk vooronderzoek wordt vrijwel altijd uitgevoerd door een bodemadviesbureau.

Als u vragen, opmerkingen of aanvullingen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de DCMR Milieudienst Rijnmond via email: info@dcmr.nl

Als u een rapport zonder (werkende) hyperlink wilt ontvangen kunt u een verzoek per email sturen. Vermeld hierbij altijd het locatienummer (AA...) van de locatie en de datum, naam en (indien beschikbaar) het opdrachtnummer van het rapport dat u wilt opvragen.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Openbare ruimte Capelle aan den IJssel

Locatienaam	Openbare ruimte Capelle aan den IJssel
Adres	
Woonplaats	Capelle aan den IJssel
Gemeente	Capelle aan den IJssel
Locatiecode	AA050201423
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	ZH050201423
Gegevensbeheerder	DCMR Milieudienst Rijnmond
Vervolgactie Wbb	starten sanering
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Evaluatieverslag graven: 3029711 Herenburg 03-12-2024
Wettelijk kader	Grond: Overgangsrecht Wbb (provincie BG)
Mogelijk Overgangsrecht	ja

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie en liggen binnen het geselecteerde gebied:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Bestand
02-06-2023	Saneringsplan	2153749 's-Gravenweg (aanvullend glasvezeltraject)	Mateboer	4820951	dcmr	Download

Verontreinigende activiteiten

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Datum	Kenmerk	Besluit	Status	Bestand
23-12-2024	7136510	MKB-verslag correct aangeleverd	Definitief	Download
12-01-2024	5560288	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	Definitief	Download
04-05-2023	4642944	Instemmen PvA saneringen	Definitief	Download

Overige beschikbare documenten

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: 's-Gravenweg

Locatienaam	's-Gravenweg
Adres	's-Gravenweg

Woonplaats	Capelle aan den IJssel
Gemeente	Capelle aan den IJssel
Locatiecode	AA050201372
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	ZH050201372
Gegevensbeheerder	DCMR Milieudienst Rijnmond
Vervolgactie Wbb	starten sanering
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	ernstig, geen risico's bepaald
Laatst uitgevoerd onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: 2387232 's-Gravenweg Golfbaanpad lm 12 te Capelle aan den IJssel 04-12-2023
Wettelijk kader	
Mogelijk Overgangsrecht	ja

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie en liggen binnen het geselecteerde gebied:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Bestand
01-05-2020	Nader onderzoek	9999188504 9999242183 's-Gravenweg Nader bodemonderzoek	Antea Group	534208	DCMR	Download
07-02-2020	Verkennend onderzoek NEN 5740	9999188504 9999242183 's-Gravenweg Verkennend bodem- en asbestonderzoek	Antea Group	534209	DCMR	Download
19-11-2019	Historisch onderzoek	9999188504 9999242183 's-Gravenweg Historisch onderzoek	Antea Group	534210	DCMR	Download

Verontreinigende activiteiten

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Datum	Kenmerk	Besluit	Status	Bestand
27-12-2023	5515976	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
08-11-2023	5329268	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
11-05-2023	4706699	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
24-09-2021	99991080580	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
30-06-2021	99991029031	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
05-03-2021	9999958673	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download
21-08-2020	9999843262	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download

Overige beschikbare documenten

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: A. van Rijckevorselweg e.o. Capelle aan den IJssel

Locatienaam	A. van Rijckevorselweg e.o. Capelle aan den IJssel
Adres	Abram van Rijckevorselweg 0 ong
Woonplaats	Capelle aan den IJssel
Gemeente	Capelle aan den IJssel
Locatiecode	AA050200306
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	ZH050200306
Gegevensbeheerder	DCMR Milieudienst Rijnmond
Vervolgactie Wbb	registratie restverontreiniging
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	ernstig, geen spoed
Laatst uitgevoerd onderzoek	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: 9999203193 's-Gravenweg 241-243 03-12-2020
Wettelijk kader	
Mogelijk Overgangsrecht	ja

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie en liggen binnen het geselecteerde gebied:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Bestand
08-12-1992	Historisch onderzoek	A. v Rijckevorselwg (Capelle '00, loc A)	Chemielinco	Niet opvraagbaar	Gemeente	Toelichting document niet opvraagbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
metaalconstructiebedrijf	1969	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
autohandel (geen reparatie)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
transportbedrijf	1971	1974	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
bloemenkwekerij	1959	1963	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
carrosseriefabriek	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
wagenmakerij	1920	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
dieselpompinstallatie	1929	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
slachthuis	1931	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
motorenrevisiebedrijf	1969	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	1984	1989	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
schildersbedrijf	1988	1993	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
motorfietsendetailhandel (geen reparatie)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend
brandstoffendetailhandel (vaste en vloeibare)	1953	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
rijwielreparatiebedrijf	onbekend	onbekend	Nee	Ja	Nee	Nee	Onbekend
groentenkwekerij	1971	onbekend	Nee	Nee	Nee	Nee	Onbekend

Besluiten

Datum	Kenmerk	Besluit	Status	Bestand
22-01-2021	9999937179	beschikking BUS saneringsevaluatie	Definitief	Download
31-10-2019	9999943971	BUS-melding correct aangeleverd	Definitief	Download

Overige beschikbare documenten

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Tanks

Bij de DCMR Milieudienst Rijnmond zijn over tanks geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

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

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

Toelichting

Locatie
Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status
In de wet bodembescherming werd onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld ‘Beschikking’.

Sanering
In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld.

Uitgevoerde onderzoeken
Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten
Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met ‘vervallen’ wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met ‘benoemd’ wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Besluiten
Op basis van de aangeleverde rapporten neemt het bevoegd gezag in specifieke gevallen een besluitIn dit overzicht worden de door het bevoegd gezag genomen besluiten vermeld.

Bijlage 3 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties
Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties
Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.