

Woningbouw Guido de Brès en Julianaschool

Verkennend bodemonderzoek Sandbergstraat 2a en 14 te Ommen

Gemeente Ommen

23 september 2025

Project	Woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever	Gemeente Ommen
Document	Verkennend bodemonderzoek Sandbergstraat 2a en 14 te Ommen
Status	Definitief
Datum	23 september 2025
Referentie	146606/25-014.852
Projectcode	146606
Projectleider	Ing. D.R. van Eijk MSc
Projectdirecteur	Drs. M.J. Schilt
Auteur(s)	A.G.C. Goselink
Gecontroleerd door	W.J. van den Berg
Goedgekeurd door	Ing. D.R. van Eijk MSc
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

© Google Maps Pro (foto cover)

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos, noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Tekst- en datamining van (delen van) dit document, evenals enige verwerking of reproductie ervan door middel van kunstmatige intelligentie technologieën is uitdrukkelijk niet toegestaan, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Dit document (of delen ervan) mag niet worden verveelvoudigd en/of anderszins worden gebruikt op enigerlei wijze voor het trainen van kunstmatige intelligentie technologieën, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Algemeen 5
1.2 Aanleiding en doel 5
1.3 Kwaliteitsborging 5
1.4 Leeswijzer 5

2 BESCHIKBARE (BODEM)INFORMATIE 6

2.1 Algemeen 6
2.2 Beschrijving onderzoekslocatie 6
2.3 Resultaten vooronderzoek 8
2.4 Actualisatie vooronderzoek 8
2.5 Conclusies en aanbevelingen vooronderzoek 8

3 VELDONDERZOEK 10

3.1 Algemeen 10
3.2 Uitgevoerde werkzaamheden 10
3.3 Resultaten veldonderzoek 10
3.3.1 Terreinverkenning 11
3.3.2 Waarnemingen grond 11
3.3.3 Waarnemingen grondwater 11
3.3.4 Wijziging onderzoeksinspanningen 12

4 CHEMISCH ONDERZOEK 13

4.1 Algemeen 13
4.2 Bodem 13
4.2.1 Grond 14
4.2.2 Grondwater 15
4.3 Wijzigingen en afwijkingen 15
4.4 Toetsingskader 16
4.5 Toetsingsresultaten 16

5 BESPREKING RESULTATEN 17

5.1 Bodem 17
5.1.1 Grond 17
5.1.2 Grondwater 18
5.2 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën 18
5.3 Veiligheidsklasse (ontwerpfase) 19

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 21

6.1 Algemeen 21
6.2 Aanleiding en doel 21
6.3 Conclusies 21
6.3.1 Grond 21
6.3.2 Grondwater 22
6.3.3 Veiligheidsklasse 22
6.3.4 Gestelde doelen onderzoek 22
6.4 Aanbevelingen 22
6.4.1 Grond 22
6.4.2 Grondwater 23
6.4.3 Veiligheidsklasse 23
6.4.4 Algemeen 23

7 REFERENTIES 24

Laatste pagina 24

Bijlage(n) Aantal pagina's

I Kwaliteitsborging 2
II Regionale situatie 1
III Fotoreportage onderzoekslocatie 5
IV Lokale situatie met monsterpunten 2
V Boorprofielen 13
VI Analysecertificaten 26
VII Toetsingstabellen 62

1

INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Ommen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Sandbergstraat 2a en 14 te Ommen.

1.2 Aanleiding en doel

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de gemeente Ommen om op de beide locaties woningbouw te realiseren.

Het doel van het uitvoeren van het milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- het vaststellen of de vooronderstelde kernen van bodembelasting ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en wat de kwaliteit van de bodem is in relatie tot de (verwachte) belasting door een puntbron;
- het bepalen van de kwaliteit van de bodem te bepalen binnen een gebied of locatie met een heterogene diffuse bodembelasting van de bodem;
- het bepalen of de milieuhygiënische kwaliteit een belemmering zou kunnen vormen voor de voorgenomen werkzaamheden;
- bepalen van de veiligheidsklasse (ontwerpfase) waarin de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 [ref. 1]. De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van het Omgevingsplan gemeente Ommen (‘afdeling 22.3 Milieubelastende activiteiten’; [ref. 2]), het Besluit activiteiten leefomgeving [ref. 3] en de Regeling bodemkwaliteit 2022 [ref. 4], behorende bij het Besluit bodemkwaliteit [ref. 5].

1.3 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos, dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**. Het veldwerk is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Poelsema Veldwerk (zie bijlage I).

1.4 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:
- beschikbare (bodem)informatie (hoofdstuk 2);
- veldonderzoek (hoofdstuk 3);
- chemisch onderzoek (hoofdstuk 4);
- bespreking resultaten (hoofdstuk 5);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6);
- referenties (hoofdstuk 7).

2

BESCHIKBARE (BODEM)INFORMATIE

2.1 Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 [ref. 1] dient een vooronderzoek conform de NEN 5725 [ref. 6] uitgevoerd te worden. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw, geohydrologie, de te verwachten bodemkwaliteit en potentiële bronnen van bodembelasting op de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van (voormalige) (water)bodembedreigende activiteiten en eventuele aanwezige (water)bodemverontreiniging ter plaatse of in de nabijheid van de onderzoekslocatie en heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en een contour van 25 m rondom de locatie.

Voor de locatie is in opdracht van de gemeente Ommen door Witteveen+Bos in mei 2025 al een vooronderzoek uitgevoerd [ref. 7]. In paragraaf 2.3 wordt een beknopte samenvatting van de resultaten weergegeven.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie

Beschrijving onderzoekslocatie
Het vooronderzoek richt zich op de onderzoekslocatie en een contour van 25 meter rondom de locatie. De onderzoekslocatie betreft drie kadastrale percelen (Sandbergstraat 2a en 14) die in de onderhavige rapportage als de onderzoeklocatie wordt aangeduid en als zodanig wordt gerapporteerd. De opdrachtgever is voornemens om op de beide locaties woningbouw re realiseren.

In afbeelding 2.1 is de ligging van de onderzoekslocaties weergegeven.

Afbeelding 2.1 Overzicht onderzoekslocaties Sandbergstraat 2a (links) en Sandbergstraat 14 (rechts). Afbeeldingen noord gericht



Bron: Google Earth Pro

In tabel 2.1 is een beschrijving en zijn de gegevens van de onderzoekslocatie weergegeven, inclusief informatie over het voormalig, huidig en toekomstig gebruik van de locatie.

Tabel 2.1 Beschrijving en gegevens onderzoekslocatie

Opdrachtgever	Gemeente Ommen
onderzoekslocatie	
- adres/ligging onderzoekslocatie	Sandbergstraat 2a en 14, 7731 DG Ommen Gelegen ten noordwesten van het centrum van Ommen aan de noordzijde van de Sandbergstraat. Nummer 2a bevindt zich nabij de kruising met de Wethouder Paarhuisstraat en nummer 14 nabij de kruising met de Baron van Fridaghstraat
- gemeente	Ommen
- kadastraal	
- Sandbergstraat 2a	Stad-Ommen, sectie B, nummer 4748 (opp. 3.450 m^2)
- Sandbergstraat 14	Stad-Ommen, sectie B, nummer 6705 (opp. 7.805 m^2) en nummer 7505 (opp. 50.140 m^2; ged.)
- coördinaten (RD)	
- Sandbergstraat 2a	x = 225.203,6, y = 504.178,2
- Sandbergstraat 14	x = 224.858,9, y = 504.166,8
- gebruik onderzoekslocatie:	
- voormalig	landbouw, basisscholen (Koningin Juliana en Guido de Brès)
- huidig	leegstaand schoolgebouw (Sandbergstraat 2a), braak liggend (Sandbergstraat 14)
- toekomstig	wonen

Beschrijving voorgenomen (grondroerende) werkzaamheden

De te realiseren woningbouw zal onderheid worden. De maximale (ontgravings- en hei)diepte bij de voorgenomen grondroerende werkzaamheden zijn thans nog niet bekend. Ten behoeve van bijvoorbeeld kabel-, leiding- en rioleringswerk zijn relatief beperkte, oppervlakkige bodemingrepen voorzien die, naar verwachting, niet dieper reiken dan 1,0 à 1,2 m-mv.

Sandbergstraat 2a (voormalige Koningin Julianschool)
De huidige bebouwing (voormalige basisschool) wordt geamoveerd, waarbij ook de fundering wordt verwijderd.

Sandbergstraat 14 (voormalige Guido de Brèsschool)
De gebouwen van de voormalige Guido de Brèsschool zijn al geamoveerd, waarbij ook de fundering is verwijderd. Inpandig heeft een sanering asbest plaatsgevonden. De gemeente Ommen heeft desgevraagd aangegeven dat de bodem niet met asbest belast is.

2.3 Resultaten vooronderzoek

In mei 2025 is door Witteveen+Bos een vooronderzoek bodem uitgevoerd [ref. 7]. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek bodem zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 [ref. 6] beantwoord voor de voor de locatie relevante aanleidingen: A en G en/of H. Voor een gedetailleerde beantwoording van de aanleidingen en de resultaten wordt verwezen naar het vooronderzoek [ref. 7].

Terreinverkenning
Afhankelijk van de aanleiding uit de NEN 5725 kan een terreinverkenning verplicht zijn. In het vooronderzoek is geen terreinverkenning uitgevoerd. Dit aangezien de aanleidingen van het vooronderzoek (A en G en/of H) dit niet verplicht stelt, de resultaten van het vooronderzoek daar geen aanleiding toe gaven en de beperkte toegevoegde waarde van een terreinverkenning in de fase van het onderzoek en het gehele project.

Voor het vooronderzoek is een ‘digitale terreinverkenning’ uitgevoerd via Google Streetview om eventuele aandachtspunten in beeld te hebben. Bij de ‘digitale terreinverkenning’ zijn er geen aandachtspunten waargenomen.

2.4 Actualisatie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft geen geldigheidstermijn. Voorafgaand aan de uitvoering van het fysieke bodemonderzoek is nagegaan of het vooronderzoek nog een actuele waarde vertegenwoordigt. Er is geen aanvullende (relevante) informatie inzake de bodemkwaliteit over de tijdspanne van het vooronderzoek en de uitvoering van het onderhavige onderzoek.

Ten tijde van de ‘digitale’ terreinverkenning (Google Streetview; opname maart 2023), waar de onderzoekslocatie Sandbergstraat 14 ter voorbereiding van amoveren, in de bouwhekken stond, zijn de gebouwen in de tussenliggende tijd geamoveerd. De locatie is ingezaaid met gras en thans in gebruik als openbare ruimte.
De locatie Sandbergstraat 2a is ongewijzigd ten opzichte van de ‘digitale’ terreinverkenning.

De antwoorden op de onderzoeksvragen zijn nog actueel en in de tussenliggende tijd zijn er verder geen wijzigingen opgetreden.

2.5 Conclusies en aanbevelingen vooronderzoek

In tabel 2.2 zijn de conclusies van het vooronderzoek opgenomen en is aangegeven of voldoende informatie beschikbaar is of dat aanvullend een bodemonderzoek noodzakelijk is. Indien een aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht is de norm en de bijbehorende onderzoekstrategie gespecificeerd. Indien is geconstateerd dat er voldoende inzicht is in de bodemkwaliteit dan is onder de tabel een samenvatting van de beschikbare bodeminformatie opgenomen.

Tabel 2.2 Overzicht conclusies en aanbevelingen per gedefinieerde (deel)locatie

Omschrijving (deel)locatie (oppervlakte of lengte; circa)	Conclusies vooronderzoek			Aanbevelingen verkennend bodemonderzoek			
	Voldoende of onvoldoende inzicht in bodemkwaliteit	Verdachte of onverdachte (deel)locatie	Beschrijving hypothese bodemkwaliteit	Norm	Onderzoeks-strategie	Veldonderzoek	Chemisch onderzoek (analyse(pakket**))
Sandbergstraat 2a							
I - gehele locatie (3.450 m^2)	onvoldoende	onverdacht	vanwege het ontbreken van actuele resultaten van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, de wijziging van functie (van verblijfsruimte naar wonen), de voorziene bodemingrepen is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk	NEN 5740	ONV-NL	- 10 x 0,5 m-mv (1 t/m 10) - 2 x tot grondwater (max. 2,0 m-mv) (11, 12) - 1 x peilbuis (13)	bovengrond 2 x analysepakket A, PFAS (28) ondergrond 1 x analysepakket A grondwater 1 x standaardpakket NEN 5740
Sandbergstraat 14							
I - vml. weg (50 m^1)	onvoldoende	verdacht	uit het (historisch) kaartmateriaal blijkt dat op de locatie een weg aanwezig is geweest. Na verlies van de functie is het niet bekend of de constructie (volledig) is verwijderd	NEN 5740	VED-HE-L*	- 7 x 2,0 m-mv (100 t/m 106)	grond 2 x analysepakket A, asbest (NEN 5898; 2016), PFAS (28) grondwater*** 1 x standaardpakket NEN 5740
II - overig locatiedeel (12.840 m^2)	onvoldoende	onverdacht	vanwege het ontbreken van actuele resultaten van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, de wijziging van functie (van verblijfsruimte naar wonen), de voorziene bodemingrepen is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk	NEN 5740	ONV-GR-NL	- 17 x 0,5 m-mv (107 t/m 123) - 4 x tot grondwater (max. 2,0 m-mv) (124 t/m 127) - 3 x peilbuis (128, 129, 130)	bovengrond 2 x analysepakket A, PFAS (28) ondergrond 2 x analysepakket A grondwater 2 x standaardpakket NEN 5740

Toelichting:

* er wordt een 'op maat gesneden' onderzoeksstrategie, gebaseerd op VED-HE-L (NEN 5740), gehanteerd;

** voor de inhoud van de standaard onderzoekspakketten wordt verwezen naar bijlage J van de Regeling bodemkwaliteit 2022;

*** in combinatie met deellocatie II;

ONV-NL onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie;

VED-HE-L onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, lijnvormig, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming;

ONV-GR-NL onderzoekstrategie voor grootschalige onverdachte niet-lijnvormige locatie;

(*n*) boring-/peilbuisnummer.

3

VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

De werkzaamheden van het veldonderzoek is volgens de in bijlage I vermelde protocollen en erkenningen uitgevoerd door Poelsema Veldwerk.

3.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is bij het Kadaster een graafmelding verzorgd om de ligging van (publieke) kabels en leidingen te inventariseren.

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:
- terreinverkenning en (visuele) inspectie van het maaiveld/oppervlak;
- treffen maatregelen om een veilige uitvoering voor het veldonderzoek en de omgeving te borgen;
- uitvoeren van de boringen en peilbuizen, zoals aangegeven in tabel 2.2 (zie paragraaf 2.5);
- monsterneming grond; in principe is per halve meter een geroerd monster genomen. Afwijkende (bodem)lagen zijn apart bemonsterd;
- gebruik olie detectiepan, zintuiglijk onderzoek en karakterisering grond en grondwater;
- beschrijving van de boorprofielen conform NEN 5104;
- afpompen en spoelen van het grondwater na plaatsen van de peilbuizen;
- inmeten van de boorpunten met 06-GPS;
- na een wachttijd van minimaal één week:
  - spoelen van het grondwater;
  - in situ meting van de zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC/EGV) en troebelheid (NTU) van het grondwater;
  - monsterneming van het grondwater.

Een impressie van de onderzoekslocatie ten tijde van de uitvoering van het veldonderzoek is opgenomen als fotoreportage in bijlage III. De lokale situatie met de positie van de boringen en de peilbuizen is weergegeven in bijlage IV. In bijlage V zijn de boorprofielen opgenomen.

Ten opzichte van de in paragraaf 2.5 genoemde onderzoeksinspanningen hebben geen wijzigingen plaatsgevonden.

3.3 Resultaten veldonderzoek

In de onderstaande sub-paragrafen zijn de resultaten van het uitgevoerde veldonderzoek weergegeven.

3.3.1 Terreinverkenning

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek is op 25 (Sandbergstraat 14) en 26 augustus 2025 (Sandbergstraat 2a) een terreinverkenning uitgevoerd. De enige afwijking ten opzichte van de 'digitale' terreinverkenning van het vooronderzoek is dat de gebouwen op de locatie Sandbergstraat 14 inmiddels zijn geamoveerd. Verder zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen waarnemingen gedaan die afwijken van hetgeen op basis van de in het vooronderzoek en de vooraf beschikbaar gestelde (bodem)informatie is ontsloten.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op bodemverontreiniging.

3.3.2 Waarnemingen grond

Op zowel de locatie Sandbergstraat 2a als Sandbergstraat 14 betreft de bovengrond matig fijn, matig siltig, plaatselijk matig tot zwak humeus, zand. Hieronder is tot de maximale boordiepte (3,5 m-mv) matig fijn, matig siltig zand aanwezig.

Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de boorprofielen die in bijlage V zijn opgenomen.

Zintuiglijk waargenomen afwijkingen
Bij de uitvoering van de boringen zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. Op de locatie Sandbergstraat 14 zijn geen aanwijzingen in de bodemopbouw waargenomen die zouden kunnen duiden op de voormalige weg die op de locatie aanwezig is geweest.

Bij het gebruik van de olie detectiepan methode zijn geen olie-/waterreacties waargenomen.

In het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geen asbest verdacht (plaat)materiaal waargenomen.

3.3.3 Waarnemingen grondwater

Tijdens de boorwerkzaamheden is de grondwaterspiegel aangetroffen tussen circa 1,6 en 1,9 m-mv. Tabel 3.1 vat de resultaten van de in situ metingen tijdens de grondwaterbemonstering (2 september 2025) samen.

Tabel 3.1 Resultaten grondwaterbemonstering

Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Grondwater-stand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch gelei-dingsvermogen (EC/EGV; µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Sandbergstraat 2					
13	2,5-3,5	3,11	6,03	210	25,0
Sandbergstraat 14					
128	2,5-3,5	2,10	6,32	260	25,8
129	2,5-3,5	2,84	6,27	620	9,18
130	2,5-3,5	2,73	5,8	380	65,7

In/aan het grondwater zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen. De in situ gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC/EGV) van het grondwater wijkt niet af van wat op basis van grondsoort en ligging van de locatie verwacht mag worden. De gemeten troebelheid van het grondwater uit de peilbuizen 13, 128 en 130 wijkt af ten opzichte van wat de norm (10 NTU) voorschrijft. Dit heeft, voor als eerst, geen consequenties voor de verwachte uitkomsten van het onderzoek.

3.3.4 Wijziging onderzoeksinspanningen

Er zijn geen wijzigingen ten opzichte van de onderzoeksinspanningen van het veldonderzoek opgetreden. Hiermee is voldaan aan het gestelde in de norm [ref. 1].

4

CHEMISCH ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de in bijlage I genoemde kwaliteitsprotocollen.

4.2 Bodem

Voor het bepalen van de bodemkwaliteit is (onder andere) gebruik gemaakt van de in tabel 4.1 vermelde standaard analysepakketten zoals gedefinieerd in de Regeling bodemkwaliteit [ref. 4] en de NEN 5740 [ref. 1].

Tabel 4.1 Analysepakketten chemisch onderzoek

Stofnaam/parameter	Analysepakket A grond (Rbk 2022)	Analysepakket grondwater (NEN 5740)
organisch stofgehalte/lutum (< 2 µm)	+	-
metalen (Cd, Cu, Hg, Pb, Ni en Zn)	+	+
metalen (Ba, Co en Mo)	+	+
PCB's (som 7)	+	-
PAK's-Totaal (som 10)	+	-
minerale olie (GC; C10-C40)	+	+
vluchtige aromatische koolwaterstoffen	-	+
vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen	-	+

Toelichting tabel:

+ behoort tot analysepakket;

- behoort niet tot analysepakket.

4.2.1 Grond

In tabel 4.2 zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/ toelichting, weergegeven. De (meng)monsters zijn geselecteerd op basis van de verdeling over de locatie, de diepte, de grondsoort, de antropogene en/of zintuiglijk waargenomen bijmengingen en de beoogde representativiteit.

Tabel 4.2 Analyseprogramma

Monstercode	Boringnummer(s)	Traject monsterneming (m-mv)	Analyse	Motivatie/toelichting
Sandbergstraat 2a				
2a-1	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 13	0,04-0,54	analysepakket A, PFAS (28)	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond onder verhard oppervlak; zand; zintuiglijk 'schoon'
2a-2	3, 4, 9, 12	0,0-0,5	analysepakket A, PFAS (28)	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond onverhard maaiveld; zand; zintuiglijk 'schoon'
2a-3	11, 12, 13	0,4 à 0,7-1,7 à 2,0	analysepakket A	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond; zand; zintuiglijk 'schoon'
2a-4	11	0,0-0,4	lood	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond speelplaats; zand; zintuiglijk 'schoon'
Sandbergstraat 14				
14-1	101, 102, 104, 106	0,0-0,2 à 0,5	analysepakket A, PFAS (28)	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond ter plaatse van voormalige weg; zand; zintuiglijk 'schoon'
14-2	101, 103, 105	0,9 à 1,2-1,4 à 1,7	analysepakket A	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond ter plaatse van de voormalige weg; zand; zintuiglijk 'schoon'
14-3	107, 109, 112, 116, 124, 125, 128, 129	0,0-0,5	analysepakket A, PFAS (28)	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond westelijke helft onderzoekslocatie ter plaatse van voormalig onverhard oppervlak; zand; zintuiglijk 'schoon'
14-4	124, 125, 128, 129	0,5 à 1,0-17, à 2,1	analysepakket A	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond westelijke helft onderzoekslocatie ter plaatse van voormalig onverhard oppervlak; zand; zintuiglijk 'schoon'
14-5	113, 117, 118, 119, 120, 122, 126, 130	0,0-0,5	analysepakket A, PFAS (28)	bepaling milieuhygiënische kwaliteit bovengrond oostelijke helft onderzoekslocatie ter plaatse van voormalige bebouwing; zand; zintuiglijk 'schoon'
14-6	126, 127, 130	0,7 à 1,1-1,7 à 2,1	analysepakket A	bepaling milieuhygiënische kwaliteit ondergrond oostelijke helft

Monstercode	Boringnummer(s)	Traject monsterneming (m-mv)	Analyse	Motivatie/toelichting
				onderzoekslocatie ter plaatse van voormalige bebouwing; zand; zintuiglijk 'schoon'

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage VI.

4.2.2 Grondwater

In tabel 4.3 zijn de uitgevoerde chemische analyses, inclusief een beknopte motivatie/ toelichting, weergegeven.

Tabel 4.3 Analyseprogramma

Monstercode	Peilbuisnummer	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Motivatie/toelichting
Sandbergstraat 2a				
13-1-1	13	2,5-3,5	standaardpakket NEN 5740	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater locatie
Sandbergstraat 14				
128-1-1	128	2,5-3,5	standaardpakket NEN 5740	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater locatie
129-1-1	129	2,5-3,5	standaardpakket NEN 5740	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater locatie
130-1-1	130	2,5-3,5	standaardpakket NEN 5740	bepaling milieuhygiënische kwaliteit grondwater locatie

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage VI.

4.3 Wijzigingen en afwijkingen

Voor de bodem zijn ten opzichte van de in paragraaf 2.5 en 3.2 genoemde onderzoeksinspanningen wijzigingen opgetreden.
Op de locatie Sandbergstraat 2a is op de speelplaats (nog) een zandbak aanwezig. Omdat door ingestie (hand-mond contact door kinderen) lood een kritische parameter is, is een monster aanvullend geanalyseerd op lood. De locatie is weliswaar door hekwerk omsloten, maar de aantrekkingskracht van een zandbak is voor veel kinderen onweerstaanbaar.
Op de locatie Sandbergstraat 14 heeft geen (aanvullende) analyse op asbest plaatsgevonden. Dit aangezien in de boorprofielen geen indicaties zijn waargenomen die duiden op een voormalige weg en er zintuiglijk ook geen potentieel asbest verdacht materiaal (puin et cetera) is waargenomen.

4.4 Toetsingskader

Voor het bepalen van de kwaliteitsklasse van de grond zijn de resultaten van de analyses getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit 2022 [ref. 4], behorende bij het Besluit bodemkwaliteit [ref. 5]. Om te bepalen of er sprake is van sterk verontreinigde grond en/of mogelijke risico's voor mens, plant of dier zijn de resultaten van de analyses van de grond aanvullend getoetst aan de 'interventiewaarde bodemkwaliteit' zoals opgenomen in bijlage IIa van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) [ref. 8].

4.5 Toetsingsresultaten

De toetsing wordt in de regel uitgevoerd met BoToVa gevalideerde software. Dit is hét uniforme digitale toetsingsprogramma voor de vertaling van de meest actuele toetsregels en normen op het gebied van bodemkwaliteit. Rijkswaterstaat heeft echter aangegeven dat toetsing aan het gewijzigde toetsingskader als gevolg van de inwerkingtreding van de Omgevingswet nog niet beschikbaar is in BoToVa. Toetsingen zijn derhalve vooralsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Onderstaand is een toelichting opgenomen van de uitgevoerde toetsingen.

Grond

De resultaten grond zijn via de module van Terra Index getoetst aan de 'kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem (T101)' en de 'interventiewaarde bodemkwaliteit' (T130) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit 2022 [ref. 4] en het Besluit activiteiten leefomgeving [ref. 3].

Grondwater

De resultaten grondwater zijn via de module van Terra Index getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de voormalige Circulaire bodemsanering van 1 juli 2023. Deze toetsing is vergelijkbaar met de toetsing aan de 'standaardwaarden' (voormalige streefwaarden) en de 'signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering' (voormalige interventiewaarden) uit het Besluit kwaliteit leefomgeving [ref. 8].

Toetsingstabellen

De toetsingstabellen van de toetsing aan de kwaliteitseisen voor de verschillende kwaliteitsklassen-, signalerings- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage VII. In deze tabellen zijn de analyseresultaten, het geanalyseerde en gestandaardiseerde gehalte c.q. gehanteerde lutum- en humusgehalte en de overschrijdingen ten opzichte van het toetsingskader opgenomen.

5

BESPREKING RESULTATEN

5.1 Bodem

5.1.1 Grond

In tabel 5.1 zijn de (toetsings)resultaten weergegeven. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven en in bijlage VII zijn de toetsingstabellen opgenomen.

Tabel 5.1 Toetsingsresultaten

Monster-code	Boring-nummer(s)	Traject monsterneming (m-mv)	Zintuiglijke waarneming	Kwaliteits-klasse op basis van Rbk 2022 (T.101)	> I Bal (T130)	PFAS	
						∑ PFOA	∑ PFOS
Sandbergstraat 2a							
2a-1	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 13	0,04-0,54	-		-		
2a-2	3, 4, 9, 12	0,0-0,5	-		-		
2a-3	11, 12, 13	0,4 à 0,7-1,7 à 2,0	-		-	-	-
2a-4	11	0,0-0,4	-		-	-	-
Sandbergstraat 14							
14-1	101, 102, 104, 106	0,0-0,2 à 0,5	-		-		
14-2	101, 103, 105	0,9 à 1,2-1,4 à 1,7	-		-	-	-
14-3	107, 109, 112, 116, 124, 125, 128, 129	0,0-0,5	-		-		
14-4	124, 125, 128, 129	0,5 à 1,0-17, à 2,1	-		-	-	-
14-5	113, 117, 118, 119, 120, 122, 126, 130	0,0-0,5	-		-		
14-6	126, 127, 130	0,7 à 1,1-1,7 à 2,1	-		-	-	-

Toelichting:

- geen zintuiglijke afwijking/geen verhoogd gehalte/niet van toepassing;

Landbouw/natuur.

De boven- en ondergrond van beide locaties betreft kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur’.

PFAS
De bovengrond van de beide locaties voldoet aan kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur’.

5.1.2 Grondwater

In tabel 5.2 zijn de toetsingsresultaten van het grondwater weergegeven. In bijlage VI zijn de analysecertificaten weergegeven. In bijlage VII zijn de toetsingstabellen weergegeven.

Tabel 5.2 Toetsingsresultaten

Peilbuisnummer (monstercode)	Filterstelling (m-mv)	Overschrijding standaardwaarde(n) grondwater* Bkl (parameter)	Overschrijding toetswaarde signaleringsparameter(s) grondwatersanering** Bkl (parameter)
Sandbergstraat 2a			
13 (13-1-1)	2,5-3,5	koper	-
Sandbergstraat 14			
128 (128-1-1)	2,5-3,5	koper, nikkel	-
129 (129-1-1)	2,5-3,5	koper, nikkel	-
130 (130-1-1)	2,5-3,5	koper	-

Toelichting:
- niet van toepassing;
* de ‘standaardwaarde grondwater’ zoals opgenomen in bijlage XVIIIa van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) [ref. 8];
** de ‘signaleringsparameter grondwatersanering’ zoals opgenomen in bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) [ref. 8].

Uit de resultaten blijkt dat verspreid over de onderzoekslocatie gehalten aan enkele zware metalen boven de standaardwaarde grondwater zijn gemeten. De toetswaarde signaleringsparameters wordt niet overschreden.

5.2 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn de onderzoekshypotheses en -strategieën bepaald die als meest doelmatig zijn beoordeeld om de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen. In tabel 5.3 is aangegeven of, op basis van de resultaten van het onderhavige onderzoek, de gehanteerde hypotheses en -strategieën juist en doelmatig zijn gebleken.

Tabel 5.3 Toetsing onderzoekshypotheses en -strategieën

Locatie/omschrijving (oppervlakte of lengte; circa)	Norm (en strategie)	Onderzoekshypothese	Onderzoeksresultaten	(On)juist	Doelmatig (ja/nee)
Sandbergstraat 2a					
I - gehele locatie (3.450 m^2)	NEN 5740 (ONV-NL)	actuele resultaten van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, de wijziging van functie (van verblijfsruimte naar wonen), de voorziene bodemingrepen maken het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk	de resultaten bevestigen de onderzoekshypothese (kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur')	juist	ja
Sandbergstraat 14					
I - vml. weg (50 m^1)	NEN 5740 (VED-HE-L*)	de bodem is heterogeen diffuus verontreinigd met enkele zware metalen, PCB, PAK en/of minerale olie	de resultaten bevestigen de onderzoekshypothese niet (kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur')	onjuist	ja
II - overig locatiedeel (12.840 m^2)	NEN 5740 (ONV-GR-NL)	actuele resultaten van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, de wijziging van functie (van verblijfsruimte naar wonen), de voorziene bodemingrepen maken het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk	de resultaten bevestigen de onderzoekshypothese (kwaliteitsklasse 'Landbouw/natuur')	juist	ja

Toelichting:

*	er is een 'op maat gesneden' onderzoeksstrategie, gebaseerd op VED-HE-NL (NEN 5740), gehanteerd;
ONV-NL	onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie;
VED-HE-L	onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, lijnvormig, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming;
ONV-GR-NL	onderzoekstrategie voor grootschalige onverdachte niet-lijnvormige locatie.

5.3 Veiligheidsklasse (ontwerpfase)

Voor het vaststellen van de risico's en de maatregelen bij blootstelling aan de verontreinigende stoffen vanuit de bodem wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem' [ref. 9].

Voor de klasse-indeling wordt bij de CROW-publicatie 400 onderscheid gemaakt in vluchtige en niet vluchtige stoffen. Vluchtige stoffen worden getoetst aan de Interventiewaarde met als drempelwaarde de Tussenwaarde. Niet vluchtige stoffen worden getoetst aan de humane ernstige risicowaarde (SRC_{arbo}) met als drempelwaarde 75 % van de SRC_{arbo}.

Basishygiëne

Voor alle werkzaamheden waarbij men in contact kan komen met verontreinigde bodem en/of waterbodem behoort men een minimaal niveau van risicobeheersing toe te passen. Dit niveau staat bekend als de basishygiëne. Als een werk in een veiligheidsklasse wordt ingedeeld, dan worden aanvullende, expliciete eisen gesteld en maatregelen getroffen om de veiligheid en gezondheid van de werknemers te waarborgen.

Veiligheidsklasse

Voor zowel vluchtige als niet vluchtige stoffen zijn een drietal veiligheidsklassen (oranje, rood en zwart) opgesteld. In tabel 5.4 is deze verkort weergegeven. Indien geen sprake is van een veiligheidsklasse geldt de basishygiëne.

Maatregelen voor het werken in en met verontreinigde bodem of baggerspecie worden genomen op basis van de risico's die voortvloeien uit de te verrichten werkzaamheden. Welke maatregelen nodig zijn voor het werken in en met verontreinigde bodem of baggerspecie wordt mede bepaald op basis van de vastgestelde veiligheidsklasse, de locatie, de blootstellingsduur en blootstellingsroute en de geïdentificeerde risico's. De te nemen maatregelen vanuit de veiligheidsklasse zijn aanvullend op de standaardmaatregelen vanuit de basishygiëne.

Tabel 5.4 Risicoklassen

Niet vluchtig	Vluchtig
Oranje Niet vluchtig 75 % ≤ SRC_{arbo}≤ 100 % SRC_{arbo}	Oranje Vluchtig > Tussenwaarde ≤ Interventiewaarde (Tussenwaarde = Achtergrondwaarde of streefwaarde + Interventiewaarde / 2)
Rood Niet vluchtig SRC > 100 % + CM ≤ 1.000 mg/kg of CM ≤ 1.000 µg/l	Rood Vluchtig > Interventiewaarde + voldoende ventilatie in de werksituatie (op basis van formule van Ingen)
Zwart Niet vluchtig SRC > 100 % + CM > 1.000 mg/kg of CM > 1.000 µg/l of Asbest > 100 mg/kg d.s gewogen gemiddelde of respirabele asbestvezels > 10 mg/kg d.s.g.g.	Zwart Vluchtig > Interventiewaarde + mogelijk onvoldoende ventilatie in de werksituatie (op basis van formule van Ingen) of CM-stoffen

Bron: CROW-publicatie 400

Bepaling veiligheidsklasse

Voor de bepaling van de veiligheidsklasse is gebruik gemaakt van de webapplicatie 'Bepaling veiligheidsklasse', die gebaseerd is op de CROW-publicatie 400 en heeft tot doel om op basis van de informatie over verontreinigingen en omstandigheden de juiste veiligheidsklasse te bepalen.

Uit de toetsing van de gemeten gehalten blijkt dat geen veiligheidsklasse van toepassing is en kunnen voorgenomen werkzaamheden met inachtneming van de basishygiëne uitgevoerd worden.

Opgemerkt wordt dat de resultaten gevalideerd dienen te worden door een Middelbaar- of Hogere Veiligheidskundige. Tijdens de uitvoering van werken moet men bedacht zijn op afwijkingen. Zo nodig moet de veiligheidsklasse tijdens het werk worden bijgesteld.

6

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Algemeen

In opdracht van de gemeente Ommen is door Witteveen+Bos een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van Sandbergstraat 2a en 14 te Ommen.

6.2 Aanleiding en doel

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de gemeente Ommen om op de beide locaties woningbouw te realiseren.

Het doel van het uitvoeren van het milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek is meerledig, te weten:
- het vaststellen of de vooronderstelde kernen van bodembelasting ook daadwerkelijk op de vermoede plaatsen aanwezig zijn en wat de kwaliteit van de bodem is in relatie tot de (verwachte) belasting door een puntbron;
- het bepalen van de kwaliteit van de bodem te bepalen binnen een gebied of locatie met een heterogene diffuse bodembelasting van de bodem;
- het bepalen of de milieuhygiënische kwaliteit een belemmering zou kunnen vormen voor de voorgenomen werkzaamheden;
- bepalen van de veiligheidsklasse (ontwerpfase) waarin de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. De interpretatie van de onderzoeksresultaten heeft plaatsgevonden aan de hand van het Omgevingsplan gemeente Ommen (‘afdeling 22.3 Milieubelastende activiteiten’, het Besluit activiteiten leefomgeving en de Regeling bodemkwaliteit 2022, behorende bij het Besluit bodemkwaliteit.

6.3 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn in de onderstaande sub-paragrafen de conclusies samengevat.

6.3.1 Grond

Op de locatie Sandbergstraat 14 is de voormalige weg in de boorprofielen van de uitgevoerde boringen niet aangetoond.

In de boven- en ondergrond van beide locaties betreft kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur’ en komt daarmee overeen met de bodemkwaliteitskaart. Voor PFAS voldoet de bovengrond van de beide locaties eveneens aan kwaliteitsklasse ‘Landbouw/natuur’.

6.3.2 Grondwater

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen concentraties aan geanalyseerde parameters boven de toetswaarden signaleringsparameters voor grondwaterkwaliteit zijn gemeten. Voor een aantal parameters worden de 'standaardwaarden grondwater' overschreden.

6.3.3 Veiligheidsklasse

Uit de toetsing van de gemeten gehalten blijkt dat geen veiligheidsklasse van toepassing is en kunnen voorgenomen werkzaamheden met inachtneming van de basishygiëne uitgevoerd worden.

6.3.4 Gestelde doelen onderzoek

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn de vooraf gestelde doelen gerealiseerd en zijn onderstaand toegelicht.

De actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is vastgesteld, voldoet aan het huidige gebruik van de locatie en worden risico's voor de volksgezondheid niet aannemelijk geacht.

Bij ongewijzigde functie en gebruik van de locatie zijn ervan uit milieuhygiënisch oogpunt bezien geen belemmeringen. Indien de functie en gebruik wijzigt dient hernieuwd beoordeeld te worden of sprake is of kan zijn van belemmeringen.

De veiligheidsklasse (ontwerpfase) is bepaald.

6.4 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek zijn in de onderstaande sub-paragrafen de aanbevelingen samengevat.

6.4.1 Grond

Hergebruikmogelijkheden
Ten aanzien van de hergebruikmogelijkheden van bij werkzaamheden vrijkomende grond kan de volgende prioritering worden gesteld en zijn een aantal aandachtspunten benoemd:

- vrijkomende grond kan onder het Besluit bodemkwaliteit, indien civieltechnisch mogelijk, worden terug geplaatst (tijdelijk uitnemen);
- het verdient de uitdrukkelijke voorkeur om de werkzaamheden met een gesloten grondbalans uit te voeren;
- indien er in het werk grond nodig is verdiend het voorkeur om binnen de gemeente te informeren of daar grond beschikbaar is die voldoet aan de lokale maximale waarde (LMW) van de zone waar de hergebruikslocatie is gelegen;
- indien het niet mogelijk is om vrijkomende grond op locatie terug te plaatsen (tijdelijk uitnemen) kan vrijkomende grond onder de reikwijdte van de Nota bodembeheer Regio IJsselland en de bodemkwaliteitskaarten binnen gezoneerd gebied met eenzelfde of mindere milieuhygiënische kwaliteit (elders) binnen de gemeente (of de Regio IJsselland) worden hergebruikt. Als van toepassing en in algemene zin als aandachtspunt wordt opgemerkt dat de toepasbaarheidsnormen niet overschreden mogen worden;
- indien het bovenstaande niet mogelijk is, is er buiten de reikwijdte van de Nota bodembeheer Regio IJsselland en de bodemkwaliteitskaarten wellicht een (nabijgelegen) gemeente die de bodemkwaliteitskaarten van de Regio IJsselland als geldig bewijsmiddel onder het Besluit

bodemsanering accepteert, dan wel de resultaten van het onderhavige onderzoek als zodanig accepteert;
- indien alle bovenstaande mogelijkheden voor toepassing van vrijkomende grond niet mogelijk blijkt, dient voor toepassing van grond buiten de reikwijdte van de Nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaarten van de Regio IJsselland een partijkeuring conform BRL SIKB 1000, protocol 1001 worden uitgevoerd om de bestemming van de vrijkomende grond vast te stellen. Deze keuring is een geldig bewijsmiddel onder het Besluit bodemkwaliteit en is noodzakelijk voor de toepassing elders;
- voorafgaand aan de toepassing van de grond elders moet minimaal 5 dagen voorafgaand aan de toepassing bij het Meldpunt Bodemkwaliteit een Meldingsformulier Besluit bodemkwaliteit worden verzorgd.

6.4.2 Grondwater

De bemaling van grondwater is bij de voorgenomen werkzaamheden voorzien.

Concentraties ten behoeve van het bemalen van grondwater zijn uit een onderzoek (peilbuis) altijd indicatieve waarden. Dit aangezien bij bemalen spoelen en onttrekken op grote schaal plaats vindt en concentraties dus anders zijn dan bij statische bepaling (vanuit een peilbuis). Concentraties zullen bij daadwerkelijke bemaling vele malen lager liggen.

Het wordt aanbevolen om voorafgaand aan de werkzaamheden op basis van de lozingsparameters van het grondwater te bepalen of redelijkerwijs (aanvullende) zuiveringstechnische maatregelen (mogelijk) noodzakelijk zijn.

6.4.3 Veiligheidsklasse

De resultaten van de bepaling van de veiligheidsklasse dienen gevalideerd te worden door een Middelbaar- of Hogere Veiligheidskundige. Tijdens de uitvoering van werken moet men bedacht zijn op (zintuiglijke) afwijkingen. Zo nodig moet de veiligheidsklasse tijdens het werk worden bijgesteld.

6.4.4 Algemeen

In algemene zin wordt het aanbevolen om bij grondroerende werkzaamheden alert te zijn op zintuiglijke afwijkingen.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat, zoals voor elk onderzoek geldt, het onderzoek een steekproef betreft.

7

REFERENTIES

1 NEN 5740 – Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2023.
2 Omgevingsplan gemeente Ommen ('afdeling 22.3 Milieubelastende activiteiten'). https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR696206/1#chp_22__subchp_22.3.
3 Besluit van 3 juli 2018, houdende regels over de activiteiten in de fysieke leefomgeving (Besluit activiteiten leefomgeving), Staatsblad 2018, nr. 293.
4 Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat van 18 november 2022, nr. IENW/BSK-2022/203483, houdende vaststelling van de Regeling bodemkwaliteit 2022, Staatscourant, 19 januari 2023, nr. 1338.
5 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
6 NEN 5725 - Bodem- Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2023.
7 TAM-omgevingsplan - Vooronderzoek bodem Sandbergstraat 2a en 14 te Ommen, referentie 146606/25-007.596, status definitief, Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V., Deventer, 14 mei 2025.
8 Besluit van 3 juli 2018, houdende regels over de kwaliteit van de fysieke leefomgeving en de uitoefening van taken en bevoegdheden (Besluit kwaliteit leefomgeving), Staatsblad 2018, nr. 292.
9 Werken in of met verontreinigde bodem, CROW, 6 november 2023, CROW-publicatie 400.

Bijlage(n)

BIJLAGE: KWALITEITSBORGING

Het veldwerk is uitgevoerd door Poelsema Veldwerk B.V. Het veldwerk is uitgevoerd onder het BRL SIKB 2000 procescertificaat van Poelsema Veldwerk B.V. (EC-SIKB-02239). Het toepassingsgebied van genoemde certificering betreft:

- 'plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters' conform protocol 2001;
- 'het nemen van grondwatermonsters' conform protocol 2002.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op 25 en 26 augustus en 2 september 2025 bij Rijkswaterstaat Leefomgeving, in het kader van het Besluit bodemkwaliteit, geregistreerde medewerkers van Poelsema Veldwerk B.V.:

- protocol 2001: G. Muis;
- protocol 2002: D.W. Boeve.

Het procescertificaat van Poelsema Veldwerk B.V. en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.

Jegens de gemeente Ommen (eigenaar en opdrachtgever) zijn Witteveen+Bos en Poelsema Veldwerk B.V. volledig onafhankelijk, waardoor binnen deze opdracht sprake is van de vereiste functiescheiding.

Het chemisch onderzoek is uitgevoerd door:

- Eurofins Analytico B.V. te Barneveld dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2017 onder nummer L 010. Eurofins Analytico B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000;
- Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2017 onder nummer L 086. Eurofins Omegam B.V. is door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses op grond en grondwater onder AS3000.

Onderhavig project is uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

ISO 9001

Onze diensten binnen de werkvelden van water, infrastructuur, ruimte, milieu en bouw zijn gecertificeerd volgens de ISO 9001. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**

Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen

Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000 (Milieukundige begeleiding van graven in de bodem, saneren van de bodem, grondwatersanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg). Deze certificering is van toepassing op:

- milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden en nazorg conform protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg conform protocol 6002 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van graven in de bodem en saneren van de bodem conform protocol 6005 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding van saneren van de bodem met in situ technieken en grondwatersaneringen conform protocol 6006 (processturing en/of verificatie).

VKB

Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek

Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses. De laboratoria zijn tevens door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat erkend voor het uitvoeren van analyses onder AP04 en AS3000.

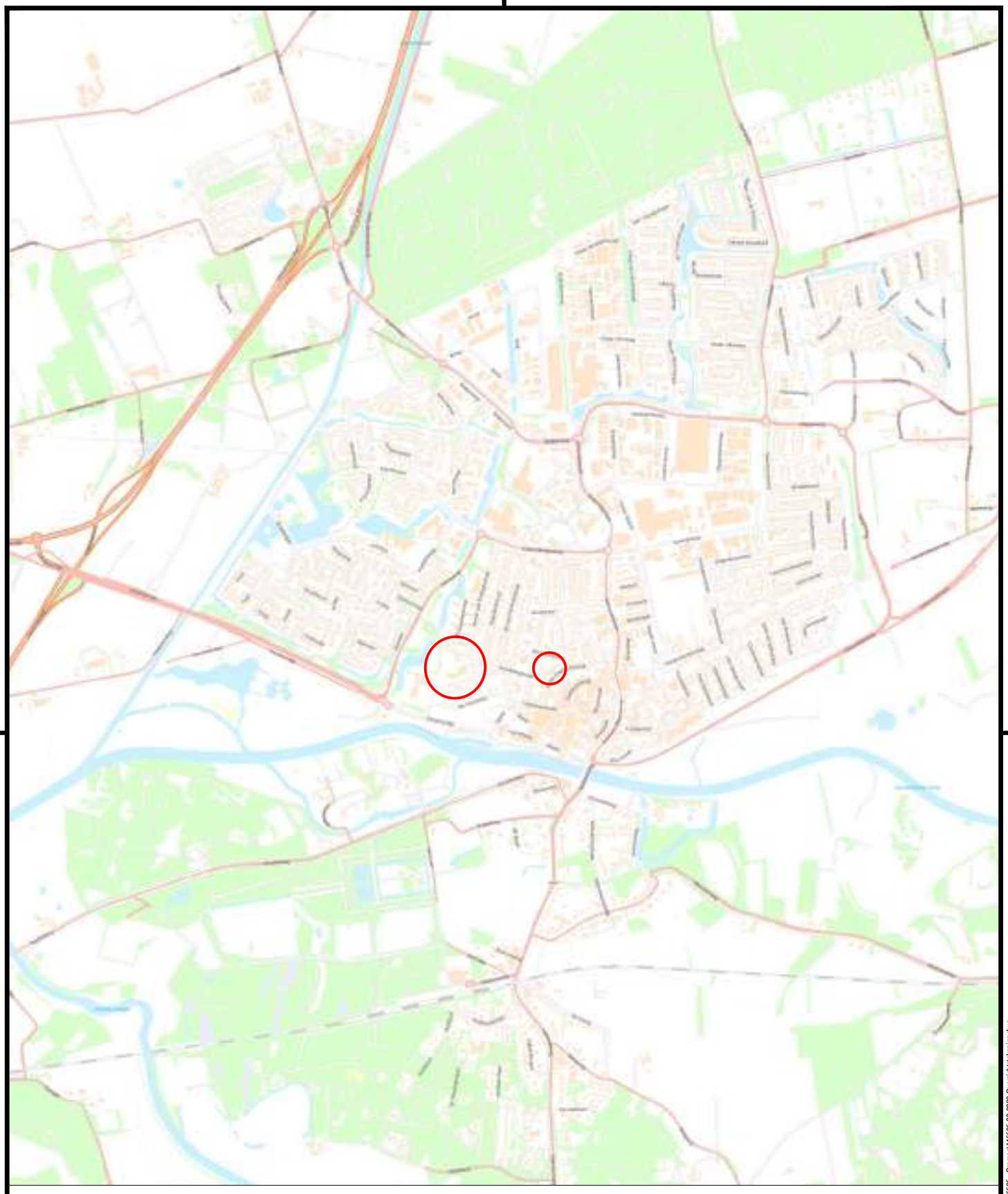
Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek en monsternemingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

Witteveen+Bos besteedt het veldonderzoek uit aan gespecialiseerde (veldwerk)bureaus met specialistisch personeel die door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gecertificeerd zijn voor het uitvoeren van veldwerk en bemonsteringen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hierbij gaat het om de werkzaamheden die vallen onder de BRL SIKB 1000 (Monsterneming voor partijkeuringen), de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de BRL SIKB 2100 (Mechanisch boren). Deze certificeringen zijn van toepassing op:

- monsterneming voor partijkeuringen van grond en baggerspecie conform protocol 1001;
- monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1002;
- monsterneming voor partijkeuringen vormgegeven bouwstoffen conform protocol 1003;
- plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen en nemen van grondmonsters conform protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters conform protocol 2002;
- veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek conform protocol 2003;
- maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem conform protocol 2018;
- mechanisch boren conform protocol 2101.

II

BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE



Onderzoeksgebied

Witteveen+Bos

Opdrachtgever
Gemeente Ommen
Project
Woningbouw Guido de Brès- en Julianaschool
Onderdeel
Sandberstraat 2a en 14 te Ommen

Status	Definitief	Getekend Gecontroleerd Goedgekeurd		
Datum	23-09-2025			
Formaat	Schaal	Projectcode	Tekeningnummer	Bladnummer
A4	1:20000	146606		1/1

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Leeuwenbrug 8 | Postbus 233 | 7400 AE Deventer | +31 (0)570 69 79 11 | www.witteveenbos.com | KvK 38020751

Plotdatum: 9/23/2025 8:09

Bestandslocatie en -naam: C:\Users\CDEN\OneDrive - Witteveen+Bos\ZZ_Projecten\146606 - Ommen\146606-00-0000-Overzichtstekening.dwg

III

BIJLAGE: FOTOREPORTAGE ONDERZOEKSLOCATIE

FOTOREPORTAGE

Project	Wijziging omgeivngsplan Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever	Gemeente Ommen
Projectcode	146606
Datum fotoreportage	25 augustus 2025

Afbeelding 1. Profiel boring 11



Afbeelding 2. Profiel boring 13



Afbeelding 3. Impressie ter plaatse van boring 13



Afbeelding 4. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 5. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 6. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 7. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 8. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 9. Impressie onderzoekslocatie



FOTOREPORTAGE

Project	Wijziging omgeivngsplan Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever	Gemeente Ommen
Projectcode	146606
Datum fotoreportage	25 augustus 2025

Afbeelding 1. Profiel boring 101



Afbeelding 2. Profiel boring 102



Afbeelding 3. Profiel boring 128



Afbeelding 4. Impressie ter plaatse van boring 128



Afbeelding 5. Impressie ter plaatse van boring 128



Afbeelding 6. Impressie ter plaatse van boring 129



Afbeelding 7. Profiel boring 130



Afbeelding 8. Impressie ter plaatse van boring 130



Afbeelding 9. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 10. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 11. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 12. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 13. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 14. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 15. Impressie onderzoekslocatie



Afbeelding 16. Impressie onderzoekslocatie

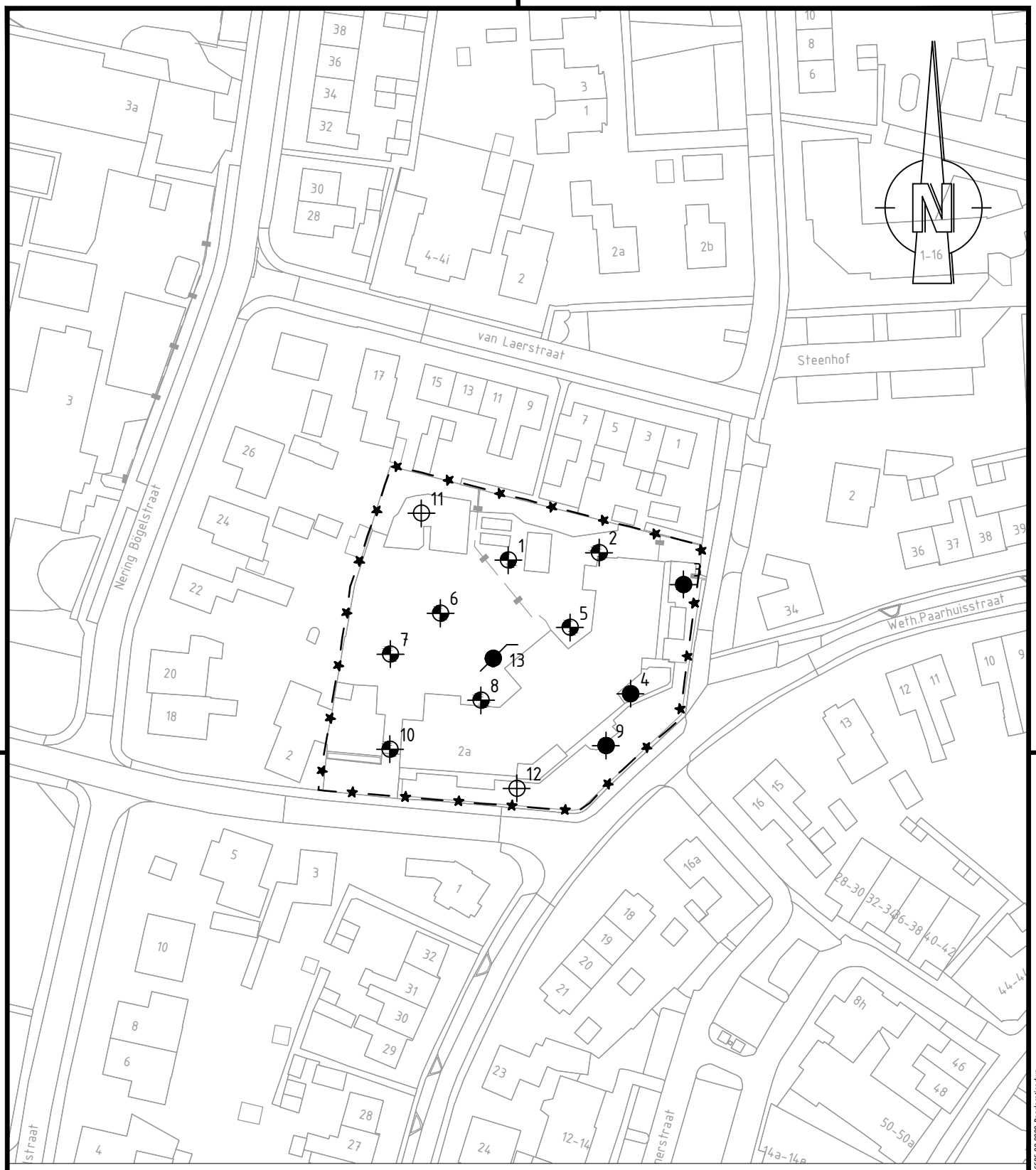


Afbeelding 17. Impressie onderzoekslocatie



IV

BIJLAGE: LOKALE SITUATIE MET MONSTERPUNTEN



Bestaande situatie

Werkgrens

NR Boring tot 0,5m -verharding

NR Boring tot 0,5m -mv

NR Boring tot 2,0m -mv

NR Peilbuis

Witteveen+Bos

Opdrachtgever
Gemeente Ommen

Project
Woningbouw Guido de Brès- en Julianaschool

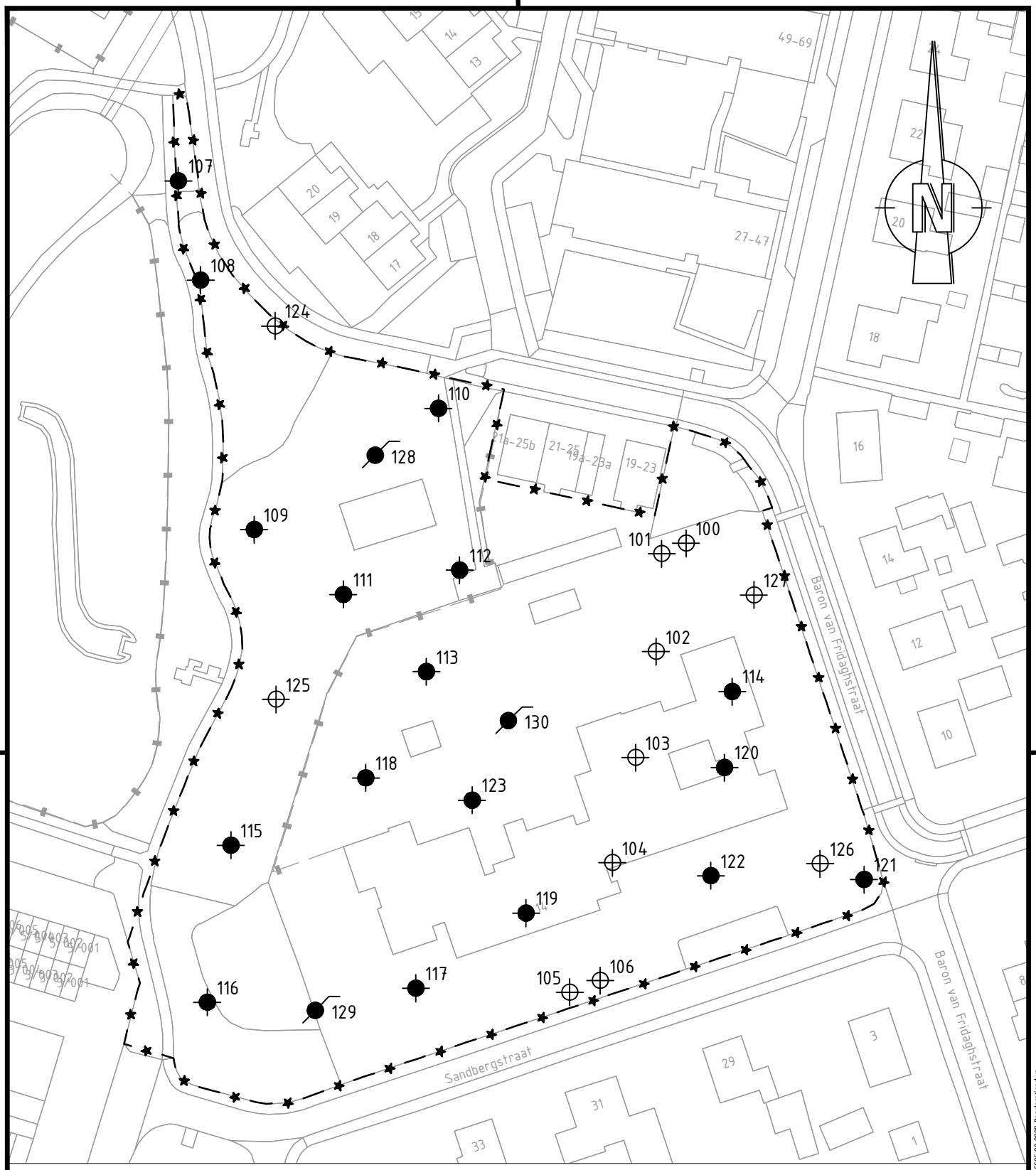
Onderdeel
Sandbergstraat 2a te Ommen

Status	Definitief	Getekend Gecontroleerd Goedgekeurd		
Datum	23-09-2025			
Formaat	Schaal	Projectcode	Tekeningnummer	Bladnummer
A4	1:2000	146606	9000	2/2

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Leeuwenbrug 8 | Postbus 233 | 7400 AE Deventer | +31 (0)570 69 79 11 | www.witteveenbos.com | KvK 38020751

Plotdatum: 9/23/2025 8:10

Bestandslocatie en -naam: C:\Users\CDEN\OneDrive - Witteveen+Bos\VZ_Projecten\146606 - Ommen\146606-00-9000-Boorlocaties.dwg



Witteveen+Bos

Opdrachtgever
Gemeente Ommen
Project
Woningbouw Guido de Brès- en Julianaschool
Onderdeel
Sandbergstraat 14 te Ommen

Status	Definitief	Getekend Gecontroleerd Goedgekeurd		
Datum	23-09-2025			
Formaat	Schaal	Projectcode	Tekeningnummer	Bladnummer
A4	1:1000	146606	9000	1/2

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Leeuwenbrug 8 | Postbus 233 | 7400 AE Deventer | +31 (0)570 69 79 11 | www.witteveenbos.com | KvK 38020751

Plotdatum: 9/23/2025 8:06

Bestandslocatie en -naam: C:\Users\CDEN\OneDrive - Witteveen+Bos\VZ_Projecten\146606 - Ommen\146606-00-9000-Boorlocaties.dwg

V

BIJLAGE: BOORPROFIELEN

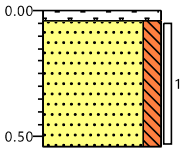
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-2A

Boring: 1

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225203,46
Y: 504193,51

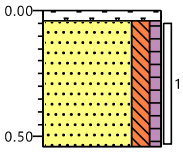


0.00 – 0.04: tegel
0.04 – 0.54: Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
0.54: Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 2

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225220,32
Y: 504194,93

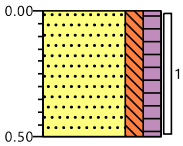


0.00 – 0.04: tegel
0.04 – 0.54: Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
0.54: Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 3

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225236,04
Y: 504188,97

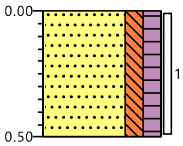


0.00 – 0.50: gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 4

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225226,16
Y: 504168,66

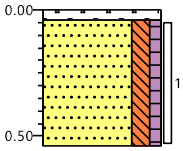


0.00 – 0.50: gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 5

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225214,90
Y: 504180,98

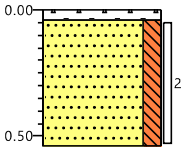


0.00 – 0.04: tegel
0.04 – 0.54: Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
0.54: Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 6

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225190,81
Y: 504183,63



0.00 – 0.04: tegel
0.04 – 0.54: Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
0.54: Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

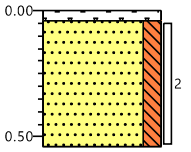
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-2A

Boring: 7

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225181,51
Y: 504176,04

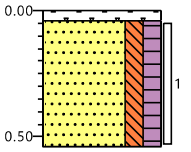


0.00 tegel
0.04 Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
0.54

Boring: 8

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225198,34
Y: 504167,42

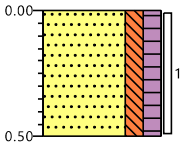


0.00 tegel
0.04 Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
0.54

Boring: 9

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225221,60
Y: 504159,03

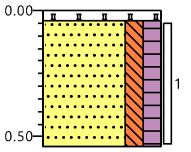


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
0.50

Boring: 10

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225181,42
Y: 504158,34

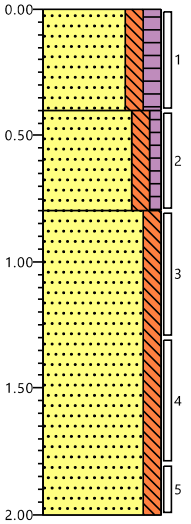


0.00 tegel
0.04 Volledig tegel, geen olie-water reactie, donkergrijs
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
0.54

Boring: 11

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 225187,25
Y: 504202,23

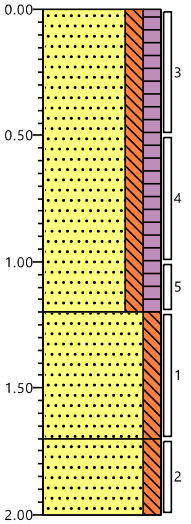


0.00 braak
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
0.80
Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 12

Datum: 26-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

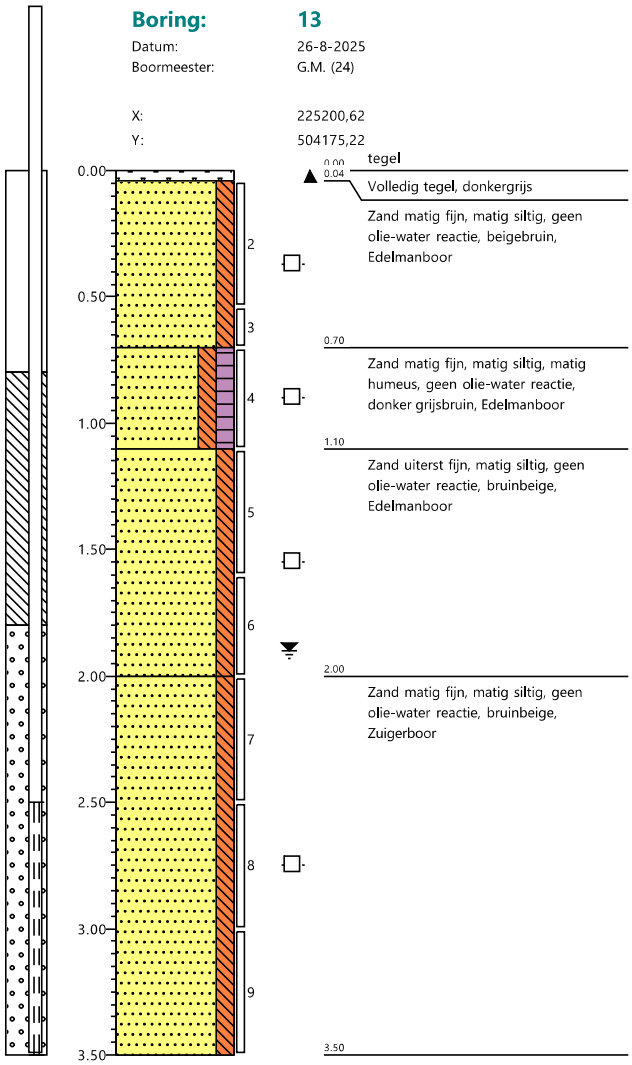
X: 225204,99
Y: 504151,06



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
1.20
Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
1.70
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
2.00

BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-2A



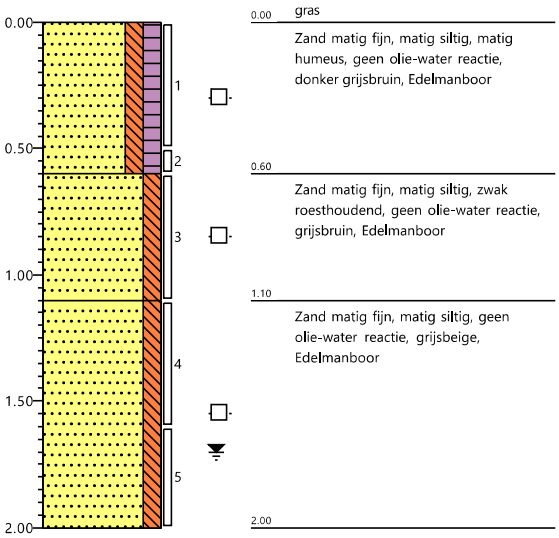
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: 100

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224877,63
Y: 504213,96

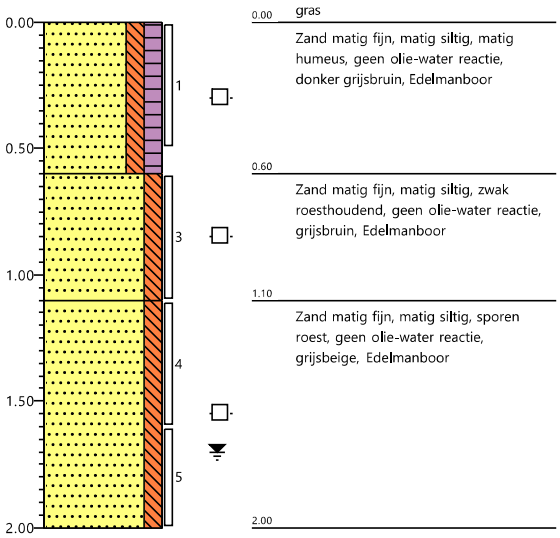


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.60
Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
1.10
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 101

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224873,10
Y: 504212,01

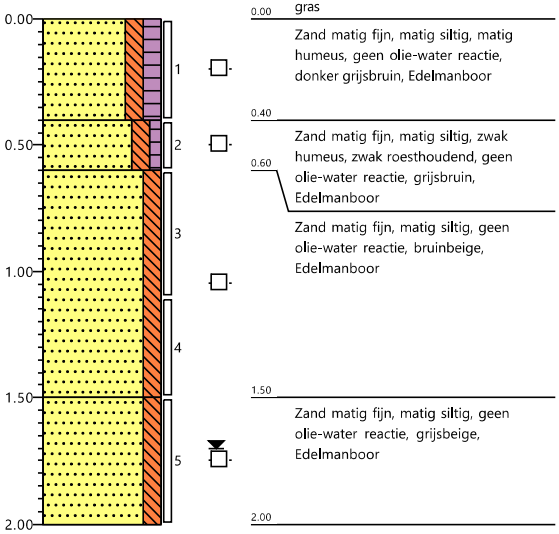


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.60
Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
1.10
Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 102

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224872,01
Y: 504193,80

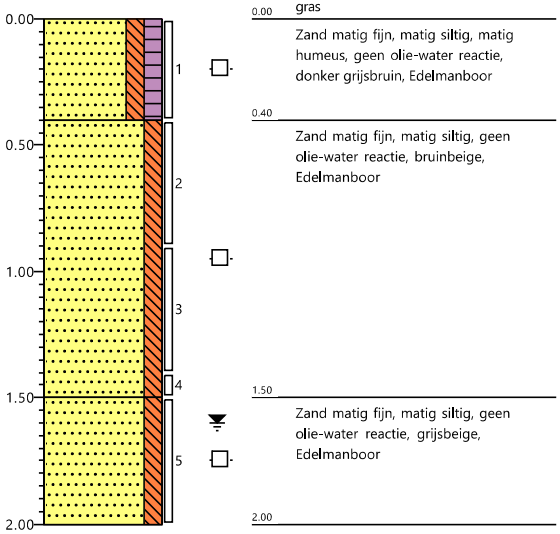


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
0.60
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
1.50
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 103

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224868,23
Y: 504174,06



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
1.50
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

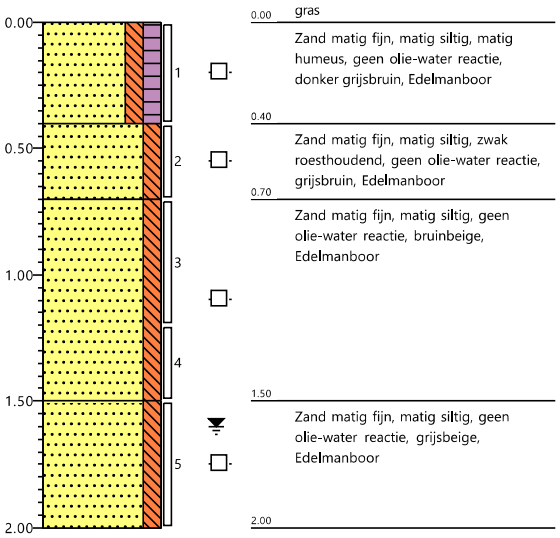
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: 104

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224863,89
Y: 504154,52

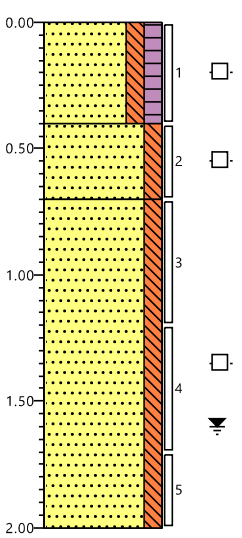


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
0.70
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
1.50
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 105

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224856,00
Y: 504130,41

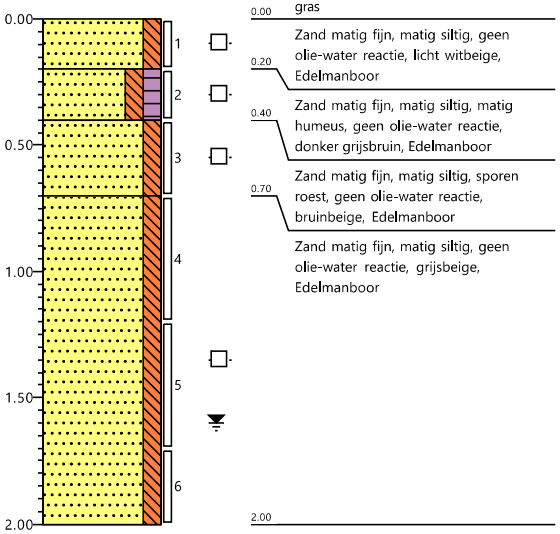


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
0.70
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 106

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224861,64
Y: 504132,59

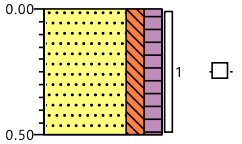


0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, licht witbeige, Edelmanboor
0.20
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
0.40
Zand matig fijn, matig siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
0.70
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
2.00

Boring: 107

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224783,17
Y: 504281,42



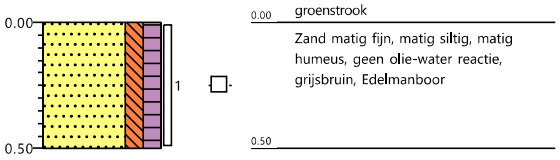
0.00 groenstrook
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
0.50

BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

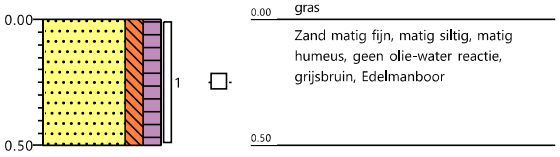
Boring: 108
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224787,32
Y: 504262,94



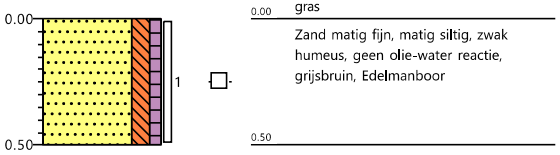
Boring: 109
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224797,28
Y: 504216,51



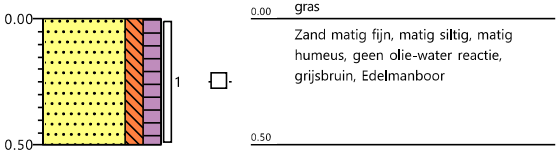
Boring: 110
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224831,54
Y: 504239,09



Boring: 111
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224813,84
Y: 504204,43

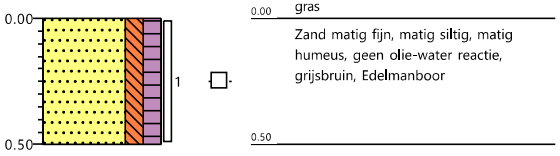


BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

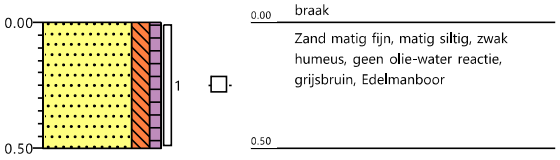
Boring: 112
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224835,51
Y: 504208,95



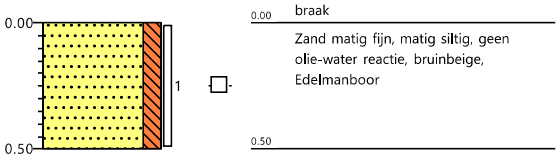
Boring: 113
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224829,31
Y: 504190,07



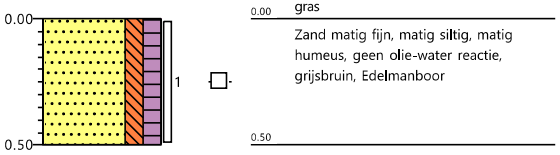
Boring: 114
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224886,21
Y: 504186,37



Boring: 115
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224792,93
Y: 504157,77

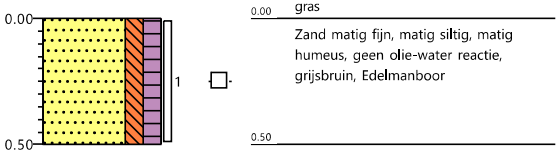


BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

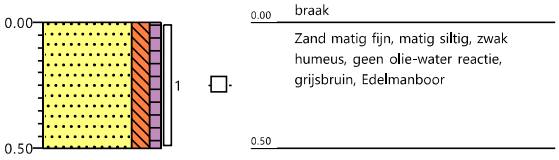
Boring: 116
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224788,54
Y: 504128,57



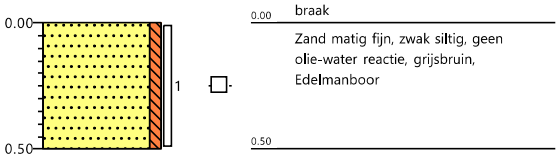
Boring: 117
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224827,35
Y: 504131,17



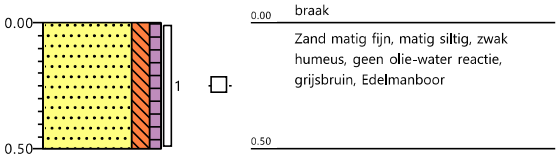
Boring: 118
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224818,03
Y: 504170,31



Boring: 119
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224847,85
Y: 504145,14



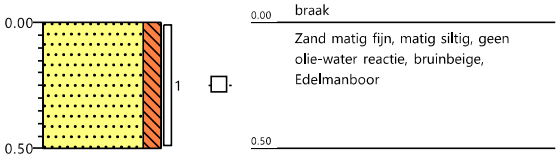
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: 120

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

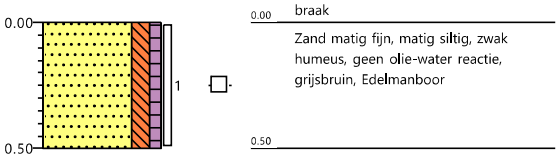
X: 224884,78
Y: 504172,23



Boring: 121

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

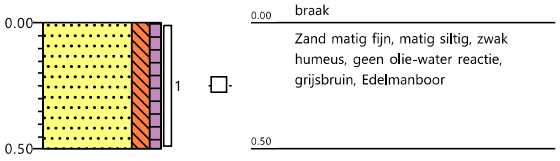
X: 224910,70
Y: 504151,40



Boring: 122

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

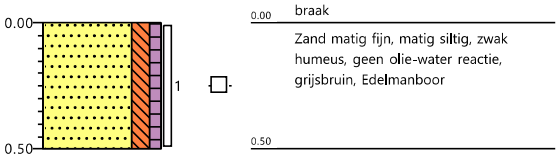
X: 224882,24
Y: 504152,12



Boring: 123

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224837,81
Y: 504166,16



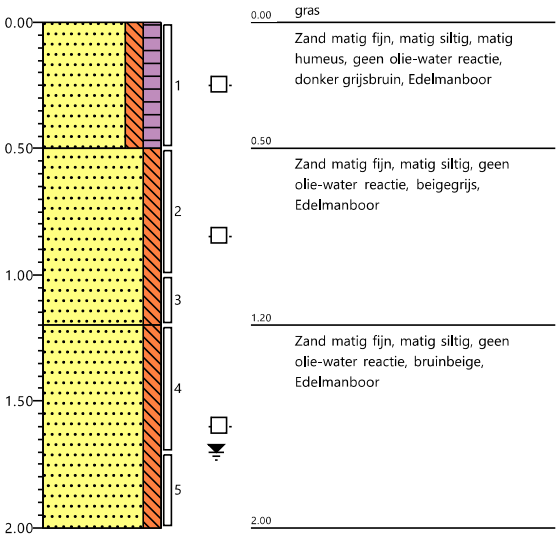
BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: 124

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224801,18
Y: 504254,39



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.50
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

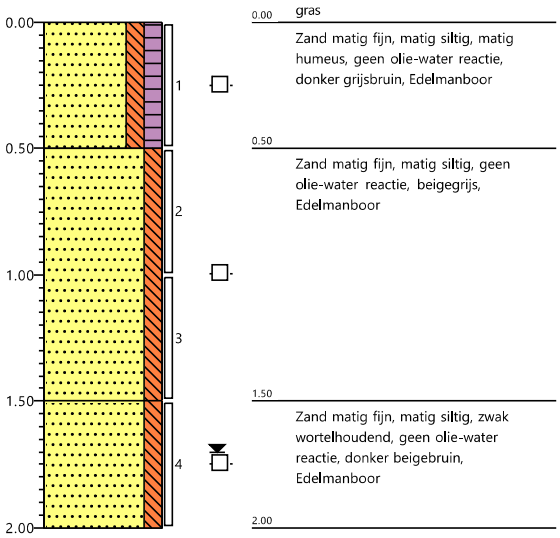
1.20
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

2.00

Boring: 125

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224801,32
Y: 504184,90



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.50
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

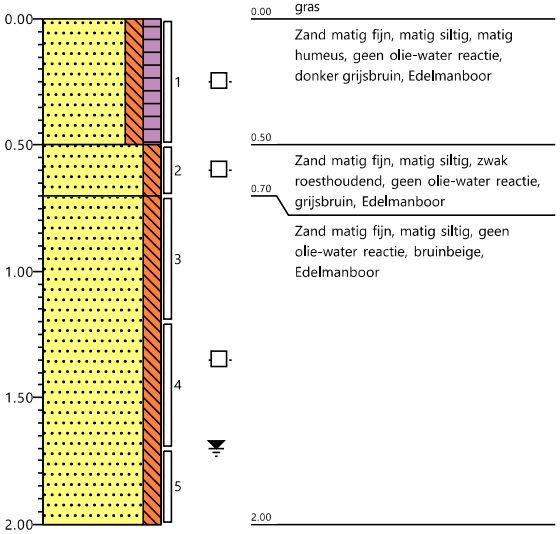
1.50
Zand matig fijn, matig siltig, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor

2.00

Boring: 126

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224902,56
Y: 504154,35



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.50
Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

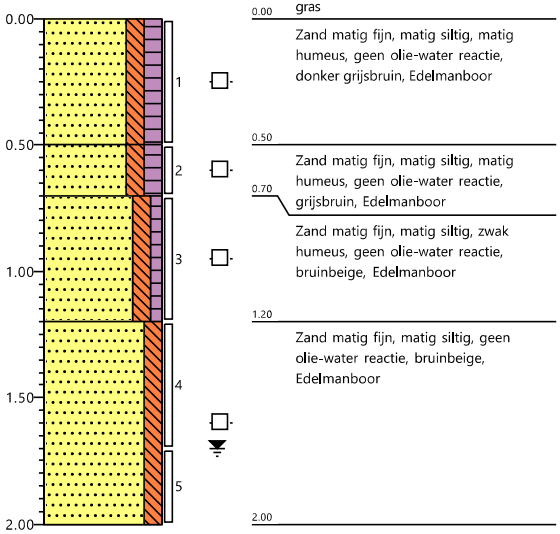
0.70
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

2.00

Boring: 127

Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224890,22
Y: 504204,37



0.00 gras
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.50
Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

0.70
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

1.20
Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

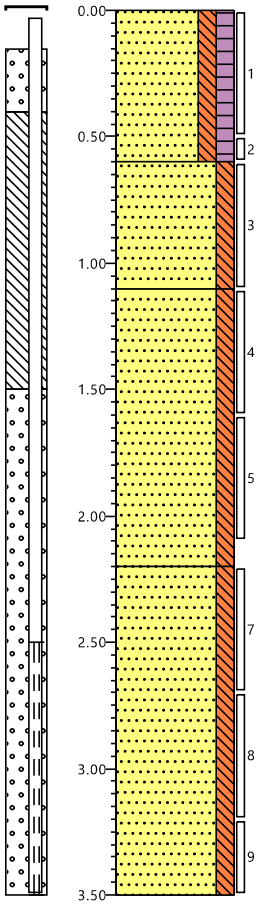
2.00

BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: **128**
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224819,77
Y: 504230,36



0.00 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.60

Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

1.10

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

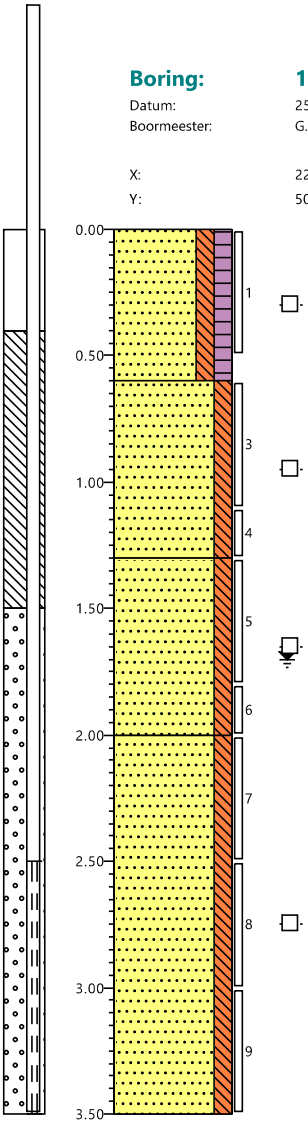
2.20

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Zuigerboor

3.50

Boring: **129**
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224808,64
Y: 504127,06



0.00 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.60

Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

1.30

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

2.00

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Zuigerboor

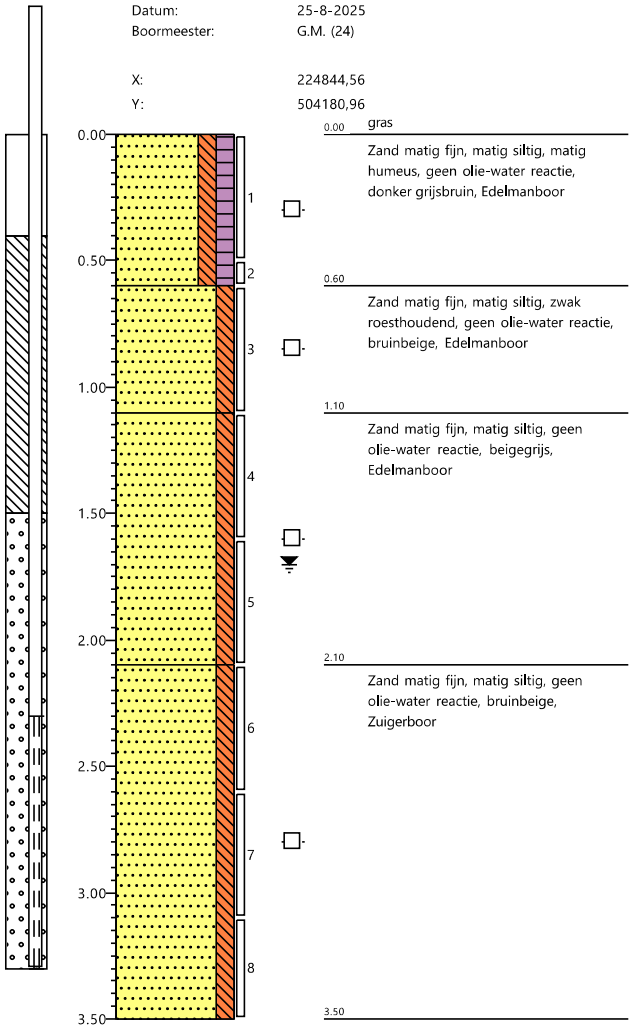
3.50

BOORPROFIELEN

Projectnaam: woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtgever: Gemeente Ommen
Projectcode: 146606-14

Boring: **130**
Datum: 25-8-2025
Boormeester: G.M. (24)

X: 224844,56
Y: 504180,96



0.00 gras

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor

0.60

Zand matig fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

1.10

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor

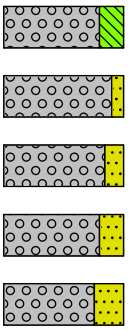
2.10

Zand matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Zuigerboor

3.50

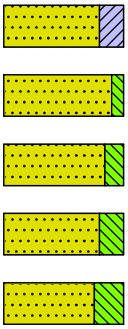
LEGENDA BOORPROFIELEN

Grind



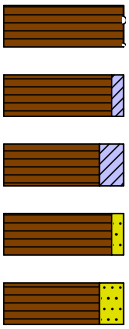
grind, siltig
grind, zwak zandig
grind, matig zandig
grind, sterk zandig
grind, uiterst zandig

Zand



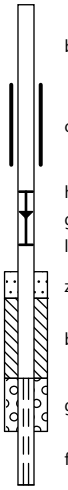
zand, kleïig
zand, zwak siltig
zand, matig siltig
zand, sterk siltig
zand, uiterst siltig

Veen



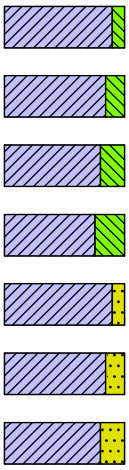
veen, mineraalarm
veen, zwak kleïig
veen, sterk kleïig
veen, zwak zandig
veen, sterk zandig

Peilbuis



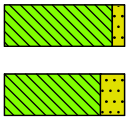
blinde buis
casing
hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand
zand afdichting
bentoniet/mikoliet/klei afdichting
grind afdichting
filter

Klei



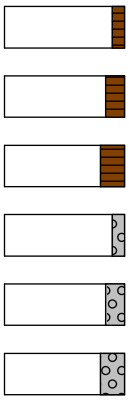
klei, zwak siltig
klei, matig siltig
klei, sterk siltig
klei, uiterst siltig
klei, zwak zandig
klei, matig zandig
klei, sterk zandig

Leem



leem, zwak zandig
leem, sterk zandig

Overige toevoegingen



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

Geur

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

Olie

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

P.I.D.-waarde

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

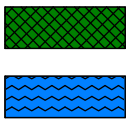
Monsters



geroerd monster
ongeroerd monster
volumering

Overig

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



slib
water

legenda conform NEN 5104

VI

BIJLAGE: ANALYSECERTIFICATEN

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. Bertil Goselink
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Aug-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025065653/1
Uw project/verslagnummer	146606-2A
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Aug-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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	146606-2A	Certificaatnummer/Versie	2025065653/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	94.0	96.4	93.0	92.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2	2.4	1.1	2.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	97	99	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37	21	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	9.4	5.1	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.088	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	13	49	20	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31	<20	
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	17	<10	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	13	<5.0	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2a-1	Grond (AS3000)	14774208
2	2a-2	Grond (AS3000)	14774209
3	2a-3	Grond (AS3000)	14774210
4	2a-4	Grond (AS3000)	14774211

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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	146606-2A	Certificaatnummer/Versie	2025065653/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
S	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1		
S	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.2	0.2		
S	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.8	0.4		
S	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2	0.1		
S	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2a-1	Grond (AS3000)	14774208
2	2a-2	Grond (AS3000)	14774209
3	2a-3	Grond (AS3000)	14774210
4	2a-4	Grond (AS3000)	14774211

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	146606-2A	Certificaatnummer/Versie	2025065653/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:26
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/3

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1		
S	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds	0.2	0.3		
S	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	1.0	0.5		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.22	<0.050	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.26	0.13	0.051	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.12	0.081	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.086	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	<0.050	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.089	0.086	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.063	0.070	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.068	0.073	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.1	0.67	0.37	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	2a-1	Grond (AS3000)	14774208
2	2a-2	Grond (AS3000)	14774209
3	2a-3	Grond (AS3000)	14774210
4	2a-4	Grond (AS3000)	14774211

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.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025065653/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14774208	2a-1				
6200368617	13	4	54	26-Aug-2025	2
6200368885	6	4	54	26-Aug-2025	2
6200368900	7	4	54	26-Aug-2025	2
6200368906	10	4	54	26-Aug-2025	1
6200368907	8	4	54	26-Aug-2025	1
6200368904	5	4	54	26-Aug-2025	1
6200368895	2	4	54	26-Aug-2025	1
6200368901	1	4	54	26-Aug-2025	1
14774209	2a-2				
6200368876	12	0	50	26-Aug-2025	3
6200368883	3	0	50	26-Aug-2025	1
6200368891	4	0	50	26-Aug-2025	1
6200368798	9	0	50	26-Aug-2025	1
14774210	2a-3				
6200368493	13	70	110	26-Aug-2025	4
6200368478	13	160	200	26-Aug-2025	6
6200368495	11	40	80	26-Aug-2025	2
6200368490	11	130	180	26-Aug-2025	4
6200368492	12	120	170	26-Aug-2025	1
6200368494	12	50	100	26-Aug-2025	4
14774211	2a-4				
6200368482	11	0	40	26-Aug-2025	1

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025065653/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025065653/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Witteveen + Bos Raadgevende In
T.a.v. Bertil Goselink
Postbus 233
7400 AE DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Aug-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw project/verslagnummer	146606-14
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	25-Aug-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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	146606-14	Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	96.6	91.1	96.0	91.2	97.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2	<0.7	2.3	1.0	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99	100	98	99	98
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	2.2	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.8	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	4.1	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	17	<10	19	<10	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10	10	<10	<10
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	9.4	<5.0	5.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14-1	Grond (AS3000)	14773494
2	14-2	Grond (AS3000)	14773495
3	14-3	Grond (AS3000)	14773496
4	14-4	Grond (AS3000)	14773497
5	14-5	Grond (AS3000)	14773498

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	146606-14	Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)						
S	PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.2		0.1		0.1
S	PFOA vertakt (Perfluoroctaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.3		0.4		0.3
S	PFOS vertakt (Perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.2		0.1		0.1
S	PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14-1	Grond (AS3000)	14773494
2	14-2	Grond (AS3000)	14773495
3	14-3	Grond (AS3000)	14773496
4	14-4	Grond (AS3000)	14773497
5	14-5	Grond (AS3000)	14773498

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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	146606-14	Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	3/5

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azi	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	MePFOSA (N-methylperfluoroctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1		<0.1		<0.1
S	PFOA totaal (Perfluoroctaanzuur) 0.7*	µg/kg ds	0.3		0.2		0.2
S	PFOS totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.5		0.5		0.4
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	0.13	<0.050	0.062
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.057	<0.050	0.065	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.062	<0.050	0.061	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.066	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.058	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.50	0.35 [1)]	0.57	0.35 [1)]	0.38

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	14-1	Grond (AS3000)	14773494
2	14-2	Grond (AS3000)	14773495
3	14-3	Grond (AS3000)	14773496
4	14-4	Grond (AS3000)	14773497
5	14-5	Grond (AS3000)	14773498

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	146606-14	Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	4/5

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	90.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	14-6	Grond (AS3000)	14773499

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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	146606-14	Certificaatnummer/Versie	2025065454/1
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianascho	Startdatum analyse	26-Aug-2025
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Aug-2025
Uw monsternemer	G.muis	Rapportagedatum	29-Aug-2025/14:24
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	5/5

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	14-6	Grond (AS3000)	14773499

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.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025065454/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14773494	14-1				
6200368626	104	0	40	25-Aug-2025	1
6200368692	100	0	50	25-Aug-2025	1
6200368462	102	0	40	25-Aug-2025	1
6200368945	106	0	20	25-Aug-2025	1
14773495	14-2				
6200368463	101	110	160	25-Aug-2025	4
6200368938	103	90	140	25-Aug-2025	3
6200368941	105	120	170	25-Aug-2025	4
14773496	14-3				
6200368527	107	0	50	25-Aug-2025	1
6200368524	109	0	50	25-Aug-2025	1
6200368530	112	0	50	25-Aug-2025	1
6200368528	116	0	50	25-Aug-2025	1
6200368680	128	0	50	25-Aug-2025	1
6200368602	129	0	50	25-Aug-2025	1
6200368643	125	0	50	25-Aug-2025	1
6200368637	124	0	50	25-Aug-2025	1
14773497	14-4				
6200368688	128	60	110	25-Aug-2025	3
6200368679	128	160	210	25-Aug-2025	5
6200368604	129	60	110	25-Aug-2025	3
6200368589	129	130	180	25-Aug-2025	5
6200368632	125	100	150	25-Aug-2025	3
6200368627	125	150	200	25-Aug-2025	4
6200368580	124	50	100	25-Aug-2025	2
6200368642	124	120	170	25-Aug-2025	4
14773498	14-5				
6200368526	118	0	50	25-Aug-2025	1
6200368525	117	0	50	25-Aug-2025	1
6200368586	119	0	50	25-Aug-2025	1
6200368597	122	0	50	25-Aug-2025	1
6200368598	120	0	50	25-Aug-2025	1
6200368678	130	0	50	25-Aug-2025	1
6200368625	126	0	50	25-Aug-2025	1
6200368512	113	0	50	25-Aug-2025	1
14773499	14-6				
6200368514	130	110	160	25-Aug-2025	4

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025065454/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
6200368592	130	160	210	25-Aug-2025	5
6200368687	127	70	120	25-Aug-2025	3
6200368684	127	120	170	25-Aug-2025	4
6200368596	126	70	120	25-Aug-2025	3
6200368700	126	120	170	25-Aug-2025	4

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025065454/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2025065454/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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 en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V.
Dhr. Bertil Goselink
Leeuwenbrug 8
DEVENTER
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 08-09-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-078938-01
Uw project/verslagnummer	146606-2A
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtnummer	421-2025-078938
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	02-09-2025
Uw Monsternemer	DW B (21)
Startdatum analyse	03-09-2025
Datum einde analyse	08-09-2025
Validatiedatum	08-09-2025
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	< 20
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	5,7
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	14
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1
S0	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	13-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195557

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595		
S0	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
	CKW (som)	µg/L	< 1,6
S0	Tribroommethaan	µg/L	< 0,2
S0	1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1
S0	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2
S0	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42
S0	Vinylchloride	µg/L	< 0,1
	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	29
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	11
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50
	Eigen methode		
	Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	13-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195557

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-078938-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00195557	**Uw Monsteromschrijving** 13-1-1				
0680791199	13	250	350	02-09-2025	3
0680834907	13	250	350	02-09-2025	1
0801228106	13	250	350	02-09-2025	2

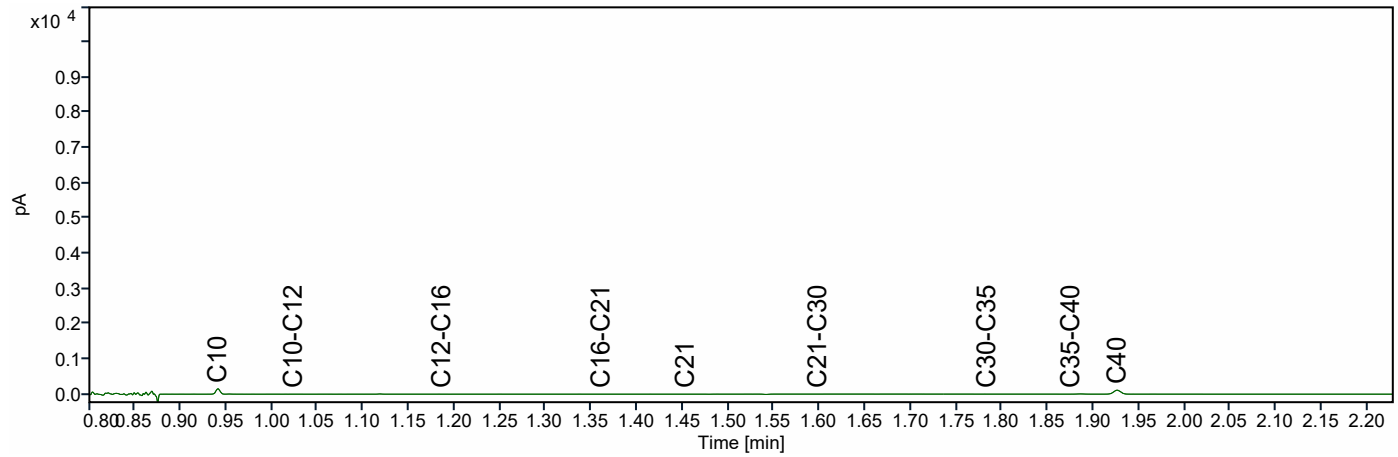
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

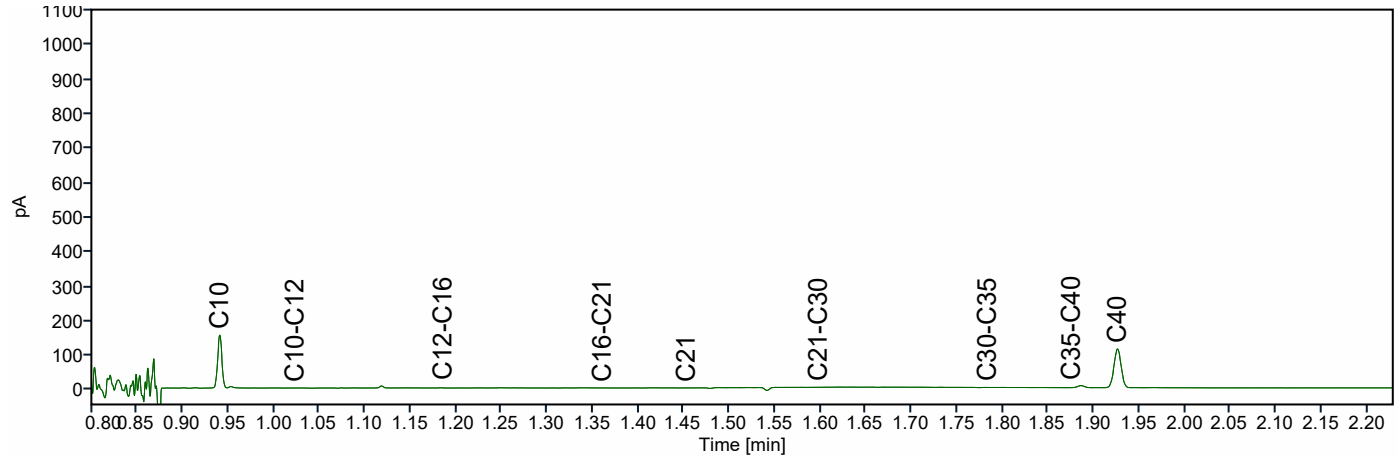
Sample ID.: L01107010

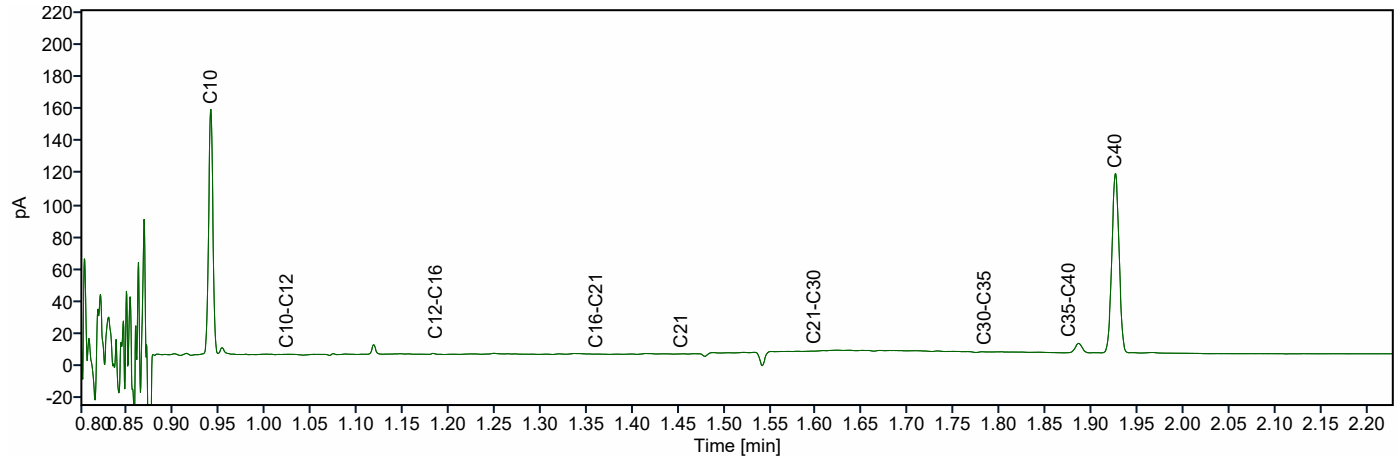
Certificate no.: 421-2025-078938

Sample description.: 13-1-1

V







Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V.
Dhr. Bertil Goselink
Leeuwenbrug 8
DEVENTER
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 08-09-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-078948-01
Uw project/verslagnummer	146606-14
Uw projectnaam	woningbouw Guido de Brès en Julianaschool
Opdrachtnummer	421-2025-078948
Projectafspraak	-
Ontvangst monster(s) op	02-09-2025
Uw Monsternemer	DW B (21)
Startdatum analyse	03-09-2025
Datum einde analyse	08-09-2025
Validatiedatum	08-09-2025
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
	Metalen				
	pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2				
S0	Barium (Ba)	µg/L	39	94	39
S0	Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0	Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0	Koper (Cu)	µg/L	4,7	8,6	3,1
S0	Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0	Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0	Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0	Nikkel (Ni)	µg/L	6,7	6,2	< 3,0
S0	Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10
	Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595				
S0	Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tolueen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
	BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9	< 0,9
S0	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	0,21
S0	Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
	pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595				
S0	Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0	1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	128-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195588
2	129-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195589
3	130-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195590

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	128-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195588
2	129-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195589
3	130-1-1	Grondwater AS3000	02-09-2025	421-2025-00195590

Vrijgegeven door: VA

TESTEN
RvA L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-078948-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2025-00195588	**Uw Monsteromschrijving** 128-1-1				
0680835000	128	250	350	02-09-2025	2
0680835033	128	250	350	02-09-2025	1
0801227929	128	250	350	02-09-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00195589	**Uw Monsteromschrijving** 129-1-1				
0680835034	129	250	350	02-09-2025	2
0680835040	129	250	350	02-09-2025	1
0801228093	129	250	350	02-09-2025	3
Ons Monsternr. 421-2025-00195590	**Uw Monsteromschrijving** 130-1-1				
0680791216	130	230	330	02-09-2025	2
0680791222	130	230	330	02-09-2025	1
0801228027	130	230	330	02-09-2025	3

VII

BIJLAGE: TOETSINGSTABELLEN

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	2a-1			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	4-54			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	13	20	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,055	0,055	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,089	0,089	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,056	0,056	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,068	0,068	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,076	1,076	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	0,063	0,063	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,0	94,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,8	0,8	µg/kg ds	

Analysemonster	2a-1			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	4-54			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,2	0,2	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	1,0	1,0	µg/kg ds	(6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	2a-2			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	49	77	mg/kg ds	*WO*
Kwik	0,088	0,126	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	31	73	mg/kg ds	<LN
Koper	9,4	19,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	37	143	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,073	0,073	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,666	0,666	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	0,070	0,070	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	17	71	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	13	54	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	96,4	96,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	

Analysemonster	2a-2			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(6)

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	2a-3			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	40-200			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	20	31	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	5,1	10,6	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	21	81	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,051	0,051	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,366	0,366	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	93,0	93,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	2a-4			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-40			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	23	36	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	92,9	92,9	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,9		%	

Toelichting :

<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.101 Kwaliteit grond en bagger

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700

		LN	WO	IND	I
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

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-1			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	17	27	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Chryseen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,057	0,057	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,055	0,055	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,504	0,504	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	96,6	96,6	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	

Analysemonster	14-1			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,2	0,2	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(6)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-2			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	90-170			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4,1	12,0	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	100		% (m/m) ds	
Droge stof	91,1	91,1	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	19	30	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	5,8	11,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,061	0,061	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,065	0,065	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,051	0,051	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,571	0,571	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	0,058	0,058	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	15,2	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	15,2	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	10	43	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	9,4	40,9	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	21,3	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<107	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	96,0	96,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,3		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,2	0,2	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(6)

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-4			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	50-210			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	2,2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,0	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<53	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	91,2	91,2	% m/m	
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-5			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
lood	15	24	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,377	0,377	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	5,9	29,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	97,1	97,1	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,7		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	

Analysemonster	14-5			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,2	0,2	µg/kg ds	(6)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,4	0,4	µg/kg ds	(6)

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-6			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	70-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				

Analysemonster	14-6			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	70-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Kobalt	< 3,0	<7,3	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,1	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	90,1	90,1	% m/m	
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Toelichting :

<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.101 Kwaliteit grond en bagger

		LN	WO	IND	I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN					
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	5,5	5,5	50	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	3	3	20	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	6	6	20	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
1,2,3-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
1,2,4-Trimethylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
3-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	0,3	0,3	5	13
Dodecylbenzeen	mg/kg	0,35	0,35	0,35	
Ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
Fenol	mg/kg	0,25	0,25	1,25	14
iso-Propylbenzeen (Cumeen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Propylbenzeen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg	2,5	2,5	2,5	
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	0,25	0,25	25	86
Tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	0,55	0,55	0,55	4
Aldrin	µg/kg				320
alfa-Endosulfan	µg/kg	0,9	0,9	100	4000
alfa-HCH	µg/kg	1	1	500	17000
Atrazine	µg/kg	35	35	500	710
Azinphos-methyl	µg/kg	7,5	7,5	7,5	
beta-HCH	µg/kg	2	2	500	1600
Carbaryl	mg/kg	0,15	0,15	0,45	0,45
Carbofuran	µg/kg	17	17	17	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	2	2	500	1600
DDD (som)	µg/kg	20	840	34000	34000
DDE (som)	µg/kg	100	130	1300	2300
DDT (som)	µg/kg	200	200	1000	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	15	40	140	4000
gamma-HCH	µg/kg	3	40	500	1200
Heptachloor	µg/kg	0,7	0,7	100	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	2	2	100	4000
Hexachloorbutadieen	µg/kg	3			
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	150	500	2500	2500
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg	400			
Som niet chloorhoudende bestrijding	µg/kg	90	90	500	
Tributyltin (als Sn)	µg/kg	65	65	65	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	0,25	0,25	0,25	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	0,3	0,3	0,3	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	0,2	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	0,2	0,2	4	6,4
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700

		LN	WO	IND	I
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

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	2a-1			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	4-54			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	13	20	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,055	0,055	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,089	0,089	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,056	0,056	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,068	0,068	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,076	1,076	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	0,063	0,063	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,0	94,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,8	0,8	µg/kg ds	

Analysemonster	2a-1			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	4-54			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,2	0,2	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	1,0	1,0	µg/kg ds	(5)

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	2a-2			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	49	77	mg/kg ds	<=IW
Kwik	0,088	0,126	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	31	73	mg/kg ds	<=IW
Koper	9,4	19,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	37	143	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,073	0,073	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,666	0,666	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	0,070	0,070	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	17	71	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	13	54	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	96,4	96,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	

Analysemonster	2a-2			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(5)

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	2a-3			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	40-200			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	20	31	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	5,1	10,6	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	21	81	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,051	0,051	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,366	0,366	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	93,0	93,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	2a-4			
Certificaatcode	2025065653			
Datum	26-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-40			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	23	36	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	92,9	92,9	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,9		%	

<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.130 Beoordeling IW bodemkwaliteit

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76

		I
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-1			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	17	27	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Chryseen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,057	0,057	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,055	0,055	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,504	0,504	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	96,6	96,6	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	

Analysemonster	14-1			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,2	0,2	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,3	0,3	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(5)

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-2			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	90-170			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	4,1	12,0	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	100		% (m/m) ds	
Droge stof	91,1	91,1	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	19	30	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	5,8	11,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Chryseen	0,061	0,061	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,065	0,065	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,051	0,051	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,571	0,571	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	0,058	0,058	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	15,2	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	15,2	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	10	43	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	9,4	40,9	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	21,3	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<107	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	96,0	96,0	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,3		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,2	0,2	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,5	0,5	µg/kg ds	(5)

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-4			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	50-210			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	2,2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,0	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<53	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	91,2	91,2	% m/m	
Lutum	2,2		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-5			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	15	24	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,062	0,062	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,377	0,377	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	5,9	29,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	97,1	97,1	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	1,7		%	
PFAS				
Perfluoroctaanzuur - lineair (PFOA-lineair)	0,1	0,1	µg/kg ds	
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair (PFOS-lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	
Perfluoroctaanzuur - vertakt (PFOA-vertakt)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	

Analysemonster	14-5			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt (PFOS-vertakt)	0,1	0,1	µg/kg ds	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (N-MeFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat (N-EtFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur (6:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
bisperfluordecyl fosfaat (8:2 diPAP)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluortridecaanzuur (PFTDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordecaanzuur (PFDA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluornonaanzuur (PFNA)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair) (PFBS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair) (PFDS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair) (PFHpS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair) (PFHxS)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaanzuur - som (PFOA-som)	0,2	0,2	µg/kg ds	(5)
Perfluoroctaansulfonzuur - som (PFOS-som)	0,4	0,4	µg/kg ds	(5)

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-6			
Certificaatcode	2025065454			
Datum	25-8-2025			
Traject (cm-mv)	70-210			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	29-8-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Kobalt	< 3,0	<7,3	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	< 4,0	<8,1	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	(5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
2,4,4'-trichloorbifenyl (PCB28)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',5,5'-tetrachloorbifenyl (PCB52)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,5,5'-pentachloorbifenyl (PCB101)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,3',4,4',5-pentachloorbifenyl (PCB118)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5'-hexachloorbifenyl (PCB138)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',4,4',5,5'-hexachloorbifenyl (PCB153)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
2,2',3,4,4',5,5'-heptachloorbifenyl (PCB180)	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	(5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	90,1	90,1	% m/m	
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Toelichting :

<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Normentabel T.130 Beoordeling IW bodemkwaliteit

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxy-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76

		I
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40

Toetsing grond PFAS Handelingskader voor toepassing op landbodem

Project:	PFAS - Sandbergstraat 2a te Ommen
Projectcode	146606
Opdrachtgever	gemeente Ommen
Datum	29-8-2025

Parameter	Afkorting	2a-1	2a-2
Gloeirest	**GR**	99,00	97,00
Droge stof	**DS**	94,00	96,40
Organische stof	**OS**	1,20	2,40
Lutum	**L**	-2,00	-2,00
Perfluorcarbonzuren			
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**	*<0,1*	**0,10**
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**	**0,20**	**0,20**
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**	**0,27**	**0,27**
Perfluornonaanzuur	**PFNA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordecaanzuur	**PFDA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorsulfonzuren			
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**	**0,80**	**0,40**
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**	**0,20**	**0,10**
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**	**1,00**	**0,50**
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**	*<0,1*	*<0,1*
Precursors			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtFOSAA**	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**	*<0,1*	*<0,1*
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**	*<0,1*	*<0,1*
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**	*<0,1*	*<0,1*

Legenda

	onder detectie limiet
	voldoet aan Landbouw / Natuur
	voldoet aan Wonen / Industrie
	overschrijdt Wonen / Industrie
	overschrijdt Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging

Toetsing grond PFAS Handelingskader voor toepassing op landbodem

Project:	PFAS - Sandbergstraat 14 te Ommen
Projectcode	146606
Opdrachtgever	gemeente Ommen
Datum	29-8-2025

Parameter	Afkorting	14-1	14-3	14-5
Gloeirest	**GR**	99,00	98,00	98,00
Droge stof	**DS**	96,60	96,00	97,10
Organische stof	**OS**	1,20	2,30	1,70
Lutum	**L**	-2,00	-2,00	-2,00
Perfluorcarbonzuren				
Perfluorbutaanzuur	**PFBA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorpentaanzuur	**PFPeA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaanzuur	**PFHxA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaanzuur	**PFHpA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - lineair	**PFOA-lineair**	**0,20**	**0,10**	**0,10**
Perfluoroctaanzuur - vertakt	**PFOA-vertakt**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaanzuur - som	**PFOA-som**	**0,27**	**0,17**	**0,17**
Perfluornonaanzuur	**PFNA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordecaanzuur	**PFDA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorundecaanzuur	**PFUnDA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluordodecaanzuur	**PFDoA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortridecaanzuur	**PFTDA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluortetradecaanzuur	**PFTeDA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexadecaanzuur	**PFHxDA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctadecaanzuur	**PFODA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorsulfonzuren				
Perfluorbutaansulfonzuur	**PFBS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorpentaansulfonzuur	**PFPeS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorhexaansulfonzuur	**PFHxS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluorheptaansulfonzuur	**PFHpS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Perfluoroctaansulfonzuur - lineair	**PFOS-lineair**	**0,30**	**0,40**	**0,30**
Perfluoroctaansulfonzuur - vertakt	**PFOS-vertakt**	**0,20**	**0,10**	**0,10**
Perfluoroctaansulfonzuur - som	**PFOS-som**	**0,50**	**0,50**	**0,40**
Perfluordecaansulfonzuur	**PFDS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
Precursors				
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	**4:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	**6:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	**8:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	**10:2 FTS**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	**N-MeFOSAA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	**N-EtFOSAA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
perfluoroctaansulfonamide	**PFOSA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	**N-MeFOSA**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*
bisperfluordecyl fosfaat	**8:2 diPAP**	*<0,1*	*<0,1*	*<0,1*

Legenda

	onder detectie limiet
	voldoet aan Landbouw / Natuur
	voldoet aan Wonen / Industrie
	overschrijdt Wonen / Industrie
	overschrijdt Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Watermonster toetsing tabellen 4
Toetstabel watermonster: 13-1-1 4
Legenda 6
Normentabel T.1001 BKL Landelijk 7

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
13-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
13-1-1	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 13-1-1

Watermonster	13-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			09-09-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
lood [Pb]	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,050	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3,0	µg/l	<= S
Zink [Zn]	14	µg/l	<= S
Koper [Cu]	5,7	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2,0	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,20	µg/l	<= S
Barium [Ba]	< 20	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	0,83	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S

Watermonster	13-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C21 - C30	29	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C35	11	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	50	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

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

Parameter meldingen

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

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

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

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

Inhoud

Watermonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Watermonster toetsing tabellen 4
Toetstabel watermonster: 128-1-1 4
Toetstabel watermonster: 129-1-1 6
Toetstabel watermonster: 130-1-1 8
Legenda 10
Normentabel T.1001 BKL Landelijk 11

Watermonsters conclusie tabel

Watermonster	T.1001 Grondwater Landelijk
128-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
129-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters
130-1-1	Voldoet aan Signaleringsparameters

Overschrijdingstabel

Watermonster	Signaleringparameter
128-1-1	
129-1-1	
130-1-1	

Watermonster toetsing tabellen

Toetstabel watermonster: 128-1-1

Watermonster	128-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			09-09-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
lood [Pb]	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,050	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	6,7	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Koper [Cu]	4,7	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2,0	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,20	µg/l	<= S
Barium [Ba]	39	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S

Watermonster	128-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= S
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S

Toetstabel watermonster: 129-1-1

Watermonster	129-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			09-09-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
lood [Pb]	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,050	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	6,2	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Koper [Cu]	8,6	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2,0	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,20	µg/l	<= S
Barium [Ba]	94	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= S

Watermonster	129-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	250,0 - 350,0		
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S

Toetstabel watermonster: 130-1-1

Watermonster	130-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	230,0 - 330,0		
Toetsing			T.1001 BKL Landelijk
Toetsdatum			09-09-2025
Monsterconclusie			Voldoet aan Signaleringsparameters
	Meetwaarden	Eenheid	Oordeel
Metalen			
lood [Pb]	< 2,0	µg/l	<= S
Kwik [Hg]	< 0,050	µg/l	<= S
Kobalt [Co]	< 2,0	µg/l	<= S
Nikkel [Ni]	< 3,0	µg/l	<= S
Zink [Zn]	< 10	µg/l	<= S
Koper [Cu]	3,1	µg/l	<= S
Molybdeen [Mo]	< 2,0	µg/l	<= S
Cadmium [Cd]	< 0,20	µg/l	<= S
Barium [Ba]	39	µg/l	<= S
Aromatische verbindingen			
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Benzeen	< 0,2	µg/l	<= S
Tolueen	< 0,2	µg/l	<= S
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	µg/l	
BTEX (som)	< 0,9	µg/l	
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,2	µg/l	<= S
Xylenen (som)	< 0,21	µg/l	<= S
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	µg/l	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	< 0,77	µg/l	[2]
PAK			
PAK 10 VROM (som, interventiefactor)		-	[11]
Naftaleen	< 0,02	µg/l	<= S
PAK 10 VROM	< 0,014	µg/l	[2]
Gechloreerde koolwaterstoffen			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,42	µg/l	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	µg/l	
CKW (som)	< 1,6	µg/l	
1,3-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
Dichloorpropaan	< 0,42	µg/l	<= S
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,14	µg/l	<= S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	<= S
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	
Dichloormethaan	< 0,2	µg/l	<= S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,2	µg/l	<= S
Tribroommethaan (bromoform)	< 0,2	µg/l	<= S
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	<= S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,2	µg/l	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	<= S
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	<= S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	µg/l	<= S
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	µg/l	<= S
Vinylchloride	< 0,1	µg/l	<= S
Minerale olie			
Minerale olie C10 - C12	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C12 - C16	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C16 - C21	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C21 - C30	< 15	µg/l	<= S

Watermonster	130-1-1		
Datum monster	02-09-2025		
Traject (cm -mv)	230,0 - 330,0		
Minerale olie C30 - C35	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C35 - C40	< 10	µg/l	<= S
Minerale olie C10 - C40	< 50	µg/l	<= S

Legenda

Parameter oordelen

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

Parameter meldingen

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

Normentabel T.1001 BKL Landelijk

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

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