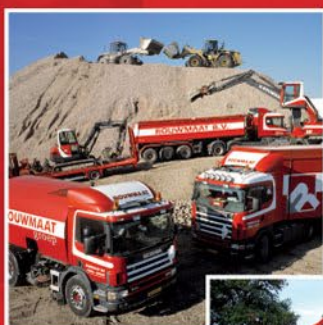


Verkennd bodemonderzoek

Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden



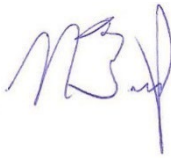


TITELBLAD

Projectnaam	Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden
Projectnummer	MT-250224

Opdrachtgever	Maatschap Schutte
Adres	Rikkerinksweg 6
Postcode en plaats	7495 RM te Ambt Delden

Versienummer	1
Wijziging versie	-
Status	Definitief
Datum	30 september 2025

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. N. ten Brinke
Paraaf	

Autorisatie	Mw. M. Thomassen
Paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Omschrijving onderzoekslocatie	4
2.3	Historie	5
2.4	Asbest	6
2.5	Voorgaande onderzoeken	7
2.6	Geohydrologie	8
2.7	Locatie inspectie	8
2.8	Conclusie vooronderzoek	8
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	9
3.1	Hypothese	9
3.2	Onderzoeksopzet	9
4.	RESULTATEN	10
4.1	Uitvoering veldwerk	10
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	10
4.3	Interpretatie analyseresultaten	12
5.	CONCLUSIE	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Conclusie	13
5.3	Advies/Aanbevelingen	13

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van Maatschap Schutte heeft Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden (gemeente Hof van Twente).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, die mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door - conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. - is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5740 (NEN 5740:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN 5725 (NEN 5725:2023 nl 'Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Dit komt door de steekproefsgewijze bemonstering van grond (of puin) middels veelal via handboringen aangevuld met labonderzoek van bemonsterd materiaal, dat met milieuhygiënisch onderzoek gepaard gaat. Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

1.4 **Onafhankelijkheid**

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de erkende medewerker(s), de heer E. Karperien. De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd door Poelsema Veldwerk Bureau, de heer Hans Hemeltje

1.5 **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever (Maatschap Schutte)
- informatie van de gemeente Hof van Twente
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie
- informatie van voorgaand onderzoek

2.2 Omschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Rikkerinksweg 6- te Ambt Delden (gemeente Hof van Twente). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Ambt-Delden, sectie H, nummer(s) 1904,1961. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 6.000 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens.

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Ambt Delden. Het perceel is in gebruik ten behoeve van agrarische doeleinden. De aanwezige schuren op het perceel zullen worden gesloopt en de locatie gaat een andere bestemming krijgen.

Bouwjaar opstal(len) vlg BAG: van west naar oost en van boven (noord) naar beneden:

1 ^e rij	2010
2 ^e rij	1990, 1999, 2002
3 ^e rij (tussenrijtje)	1999, 2010
4 ^e rij	1965, 1980, 1994, 2003



Figuur 1: Overzichtsfoto



2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich de voormalige vuilstortplaats 't Rikkerink. Op deze inmiddels afgedekte stortplaats bevindt zich een zonnepark.

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van de onderzoekslocatie bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat de locatie in het verleden altijd in gebruik is geweest ten behoeve van agrarische-/natuurdoeleinden. De onderzoekslocatie is vanaf 1965 steeds meer bebouwd geraakt met schuren. De meest recente westelijke schuur dateert van 2010.



Figuur 2: Historische kaart 1930



Figuur 3: Historische kaart 1960



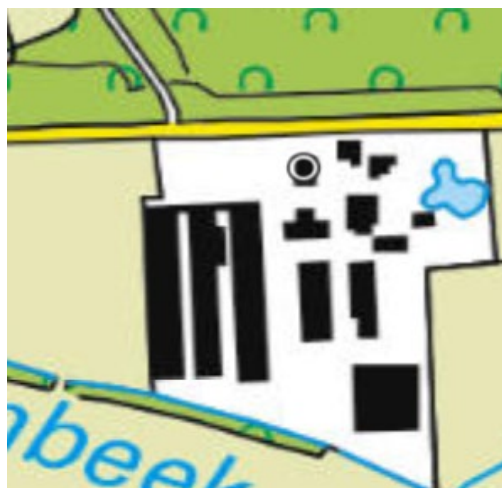
Figuur 4: Historische kaart 1970



Figuur 5: Historische kaart 1990



Figuur 6: Historische kaart 2010



Figuur 7: Historische kaart 2024

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit en daarmee op de onderzoeksstrategie.



Figuur 8: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

Volgens de asbestdakenkaart van de provincie Overijssel heeft de locatie op delen van de bebouwing een hoge verwachtingskans op het voorkomen van asbest. Alle schuren hebben een golfplatendakbedekking. De oudste schuren gebouwd tussen 1965 en 1990 zijn waarschijnlijk voorzien van een asbesthoudende golfplaten dakbedekking en vormen een druppelzone op onverhard terrein. In eerste instantie is niet duidelijk geworden of er sprake is van asbest vrije dakbedekking op de recente schuren vanaf bouwjaar 1994, maar lijkt sinds het asbest verbod op toepassing niet aannemelijk. Er is sprake van een druppelzone als hemelwater via asbestverdachte dakplaten afwatert op onverhard terrein en het maaiveld besmet wordt met de fijne fractie asbest door erosie. Ter plaatse van de druppelzones is in onderhavig bodemonderzoek geen onderzoeksinspanning verricht m.b.t. asbestconcentraties in de bodem.

Aangezien een groot deel van het terrein bebouwd en verhard is wordt geadviseerd om na de sloop van de opstallen een asbest in bodemonderzoek uit te voeren en gelijktijdig onderzoek te doen naar druppelzones onder asbesthoudende daken. Geadviseerd wordt de grond ter plaatse van de druppelzones ongeroerd te laten en te markeren. (minimaal 1,00 m breed van uit hart druppelzone).



Derhalve is de locatie rondom de noordelijke schuren verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem (druppelzone).



Figuur 9: Weergave asbestdakenkaart



Figuur 10: Overzichtsfoto bebauwing



Figuur 11: Overzichtsfoto bebauwing

2.5 Voorgaande onderzoeken

In relatie tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie is in het verleden het volgende gerapporteerd:

- Verkennd bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 Ambt-Delden, Aveco de Bondt, kenmerk (onbekend), d.d. 26 juni 1996;
- Oriënterend bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 te Delden, GGM, kenmerk 1681.002, d.d. 11 juli 1997;
- Oriënterend bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 te Delden, GGM, kenmerk 1681.001, d.d. 4 december 2001;
- Verkennd bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden, Terra Agribusiness, kenmerk 1681.003, d.d. 22 juni 2009.

Samenvatting resultaten voorgaande onderzoeken

1997:

Lichte verontreiniging groter dan streefwaarde Vervolgonderzoek: Geen vervolgonderzoek Conclusie rapport: GGM, 2232, 11-07-1997



2001

Algemene conclusie: Lichte verontreiniging groter dan streefwaarde Status o.b.v. onderzoek: Niet ernstig
Vervolgonderzoek: geen Conclusie rapport: GGM, 2000-43-0.9, december 2001

2009

Conclusie rapport: Terra Agribusiness, 2009-083, de bovengrond is licht verontreinigd met PCB en het grondwater is matig verontreinigd met barium

2.6 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 11,0 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 9,5\text{m}$ +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,5\text{ m}$ -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting westelijk is gericht.

2.7 Locatie inspectie

Bij de locatie inspectie zijn geen bijzonderheden waargenomen. De onderzoekslocatie werd aangetroffen zoals op basis van het vooronderzoek kon worden verwacht.

Het terrein is gedeeltelijk aan de zuidzijde verhard met beton en aan de noordzijde met klinkers. Het terrein lijkt vanuit de locatie inspectie niet opgehoogd. Inpandig zijn de schuren voorzien van een betonvloer.

2.8 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. De onderzoekslocatie is ter plaatse van de druppelzones verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem. Dit onderzoek kan worden gecombineerd na de sloop van de panden.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
12 tot ± 0,5 m-mv	1	2 x Standaardpakket grond (bovengrond)	1 x Standaardpakket grondwater
3 tot ± 2,0 m-mv		1 x Standaardpakket grond (ondergrond)	

Standaardpakket grond:

- Lutum en organische stof (bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Polychloorbifenylen (PCB's (som 7))
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK VROM (10))
- Minerale olie (C10-40)

Standaardpakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform)
- Minerale olie (C10-40)

In bijlage 3 is de locatietekening met monsternamenpunten weergegeven.



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 22 juli 2025 en op 25 september is het grondwater in de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden. De bovengrond en deels de ondergrond bestaat overwegend uit donkerbruin, humeus matig fijn zand. Mogelijk is er sprake van een ophoging met baksteen houdende grond. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

In onderstaande tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden weergegeven:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
02	2,00	0,00 - 0,60	Zand	zwak baksteenhoudend
03	2,00	0,00 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend
04	2,00	0,00 - 0,35	Zand	zwak baksteenhoudend
09	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
10	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
14	0,50	0,25 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
16	0,50	0,0-0,35	Zand	Sporen baksteenhoudend

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,0-3,0	1,4	6,79	430	10

Geen van de gemeten waarden in het grondwater wijkt duidelijk af van de waarde die gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven:

Grond(meng)monster(s)	Traject (m -mv)	Samenstelling	Analysepakket
MM01	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) + 02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,00 - 0,35) + 09 (0,00 - 0,50) + 10 (0,00 - 0,50) + 13 (0,00 - 0,50) + 14 (0,25 - 0,50)	Standaard pakket grond
MM02	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) + 06 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) + 08 (0,15 - 0,50) + 11 (0,00 - 0,50) + 12 (0,00 - 0,50) + 14 (0,08 - 0,25) + 15 (0,08 - 0,50)	Standaard pakket grond
MM03	0,50 - 1,50	01 (0,50 - 1,00) + 01 (1,00 - 1,40) + 02 (0,60 - 1,00) + 02 (1,00 - 1,50) + 03 (1,00 - 1,40) + 04 (0,50 - 1,00) + 04 (1,10 - 1,50)	Standaard pakket grond

Motivatie:

MM01 en MM02 zijn samengesteld van de bovengrondmonsters, waarbij in MM1 de zwak baksteenhoudende bovengrond is samengevoegd en in MM02 de zintuiglijk schone bovengrond. MM03 is samengesteld van de ondergrondmonsters, deze bevat zintuiglijk geen bijmenging.

In de onderstaande tabel staan de grondwatermonsters weergegeven:

Grondwatermonster(s)	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
01-1	2,0-3,0	Standaardpakket grondwater





4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Klasse Wonen (> LN)	Klasse Industrie (> Wonen)	Matig verontreinigd (MV)	Sterk verontreinigd (SV)	Kwaliteit bodemmonster
MM01	0,00 - 0,50	PCB Lood	-	-	-	Wonen
MM02	0,00 - 0,50	-	-	-	-	LN
MM03	0,50 - 1,50	-	PCB	-	-	Industrie
Grondwater monster(s)		>S		>T	>I	
01-1	2,0-3,0	-		-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen Omgevingswet: - = geen gehalten in deze klasse aangetroffen <u>Herbruikbare grond</u> LN = Landbouw/Natuur = geschikt voor alle toepassingen Wonen = geschikt als toepassing Wonen en/of Industrie Industrie = geschikt als toepassing Industrie <u>Niet herbruikbare grond</u> MV = matig verontreinigd (overschrijdt de Interventiewaarde niet) SV = sterk verontreinigd (overschrijdt de Interventiewaarde)				Betekenis van de afkortingen (grondwater): - = geen gehalten in deze klasse aangetroffen S = Streefwaarde T = Tussenwaarde I = Interventiewaarde (sterk verontreinigd)		

Toelichting:

In MM01 zijn PCB en lood aangetoond in een gehalte binnen de bodemkwaliteitsklasse Wonen. De eindbeoordeling is bodemkwaliteitsklasse Wonen. Het licht verhoogde gehalte lood is waarschijnlijk gerelateerd aan de aanwezige bijmenging met baksteen. Het licht verhoogde gehalte PCB kan gerelateerd worden aan het gebruik van de locatie als landbouwbedrijf.

In MM02 zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

In MM03 is PCB aangetoond in een gehalte behorend in de bodemkwaliteitsklasse Industrie van de desbetreffende stof. De eindbeoordeling is bodemkwaliteitsklasse Industrie.

PCB's werden onder andere toegepast als isolatievloeistof in transformatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof en weekmaker in kunststoffen. Aangezien de locatie in gebruik was als agrarisch bedrijf kan dit een bron zijn voor de aanwezige licht verhoogde gehalten PCB's.

In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten.

De bodemkwaliteit van de ondergrond (MM03) voldoet niet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen, bij eventuele herinrichting/ gebruikswijziging dient hier rekening mee te worden gehouden.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Maatschap Schutte heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden (gemeente Hof van Twente). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

5.2 Conclusie

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- De opgeboorde bovengrond is op meerdere plaatsen als zwak baksteenhoudend beoordeeld;
- In MM01 van de bovengrond zijn PCB en lood aangetoond in een gehalte in de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Waarschijnlijk is het licht verhoogde gehalte lood gerelateerd aan de baksteen bijmenging, het gehalte PCB's kan veroorzaakt zijn door het agrarisch gebruik van de locatie.
- In MM02 van de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.
- In MM03 van de ondergrond is PCB aangetoond in een gehalte in de bodemkwaliteitsklasse Industrie.
- In geen van de geanalyseerde parameters in grond is de waarde voor nader onderzoek (matig verontreinigd) en/of de interventiewaarde (sterk verontreinigd) overschreden.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de boven- en ondergrond vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties gemeten.
- De hypothese "De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd" wordt formeel gezien verworpen. De gemeten gehalten geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

5.3 Advies/Aanbevelingen

Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit is er geen bezwaar tegen de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

De bodemkwaliteit van de monsters in MM03 (ondergrond) voldoet niet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen, bij eventuele herinrichting/gebruikswijziging dient er rekening mee te worden gehouden dat de ondergrond en de bovengrond niet met elkaar vermengd worden. De vrijkomende ondergrond dient separaat afgevoerd te worden van de bovengrond.

Opmerking

Eventueel vrijkomende grond van de locatie is op basis van het bodemonderzoek niet multifunctioneel toepasbaar. Indien grond ontgraven en afgevoerd dient te worden adviseren wij u, in overleg met het bevoegd gezag, te kijken naar een stort- c.q. hergebruikslocatie.

Mocht voor toekomstige werkzaamheden grondwater onttrokken moeten worden, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit voldoet aan de lozingsnormen.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART



Topografische kaart		A4
Bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 Ambt Delden		SCHAAL: 1:25.000
PROJECTNUMMER: 250224		GETEKEND: NTB
		DATUM: 13-8-2025
		BIJLAGE: 1



BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



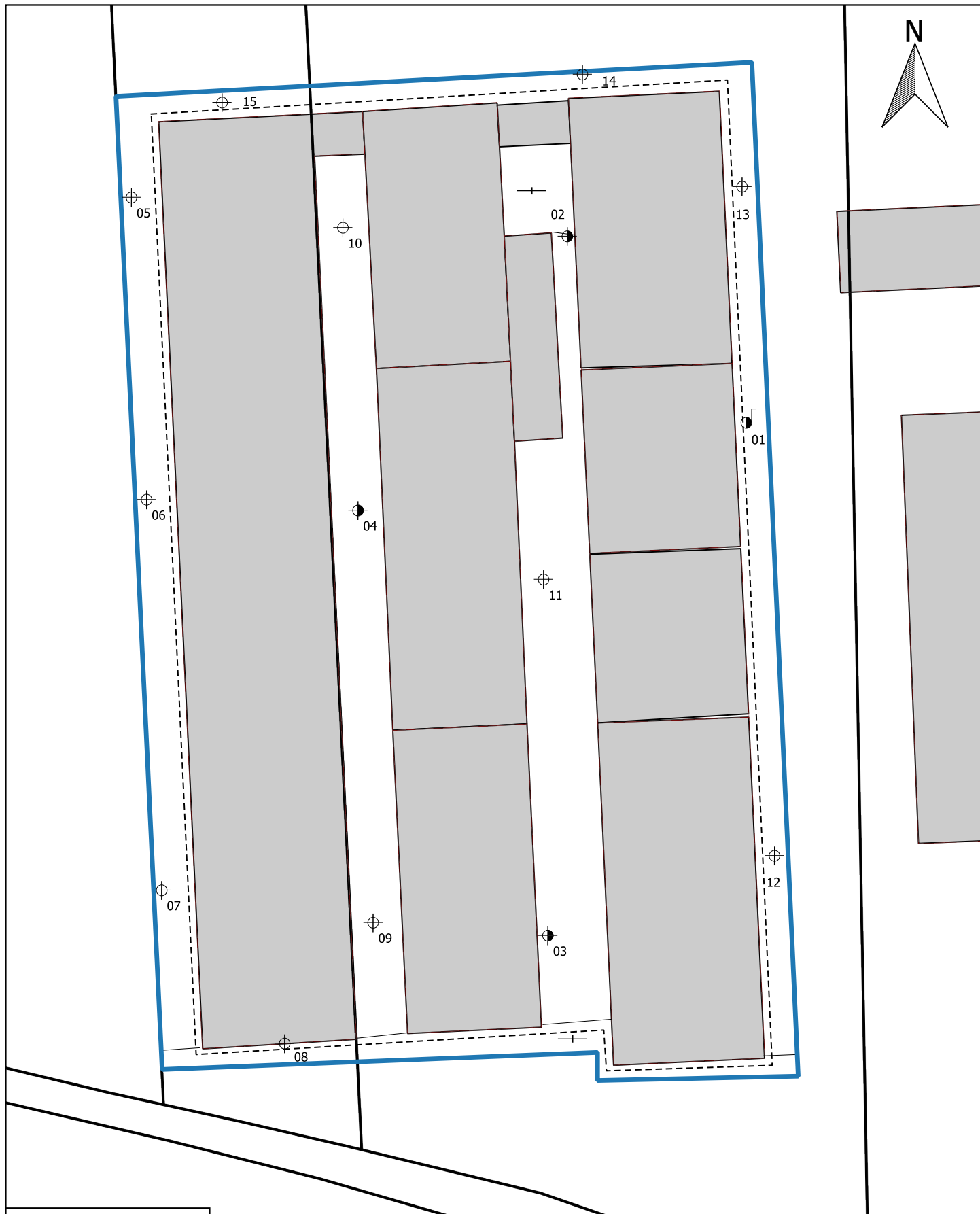
Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	Ambt-Delden
Sectie:	H
Perceel:	1904, 1961

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 Ambt Delden		SCHAAL: 1:1.000
PROJECTNUMMER: 250224		GETEKEND: NTB
		DATUM: 13-8-2025
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

-  Bebouwing
-  Locatiegrens
-  Te slopen bebouwing
-  Beton
-  Boring tot 0,5 m -mv
-  Boring tot 2,0 m -mv
-  Peilbuis

0 5 10 15 20 25 m

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek Rikkerinksweg 6 Ambt Delden

SCHAAL: 1:500

PROJECTNUMMER: 250224

GETEKEND: NTB



ROUWMAAT
groep

DATUM: 13-8-2025

BIJLAGE: 3



BIJLAGE 4

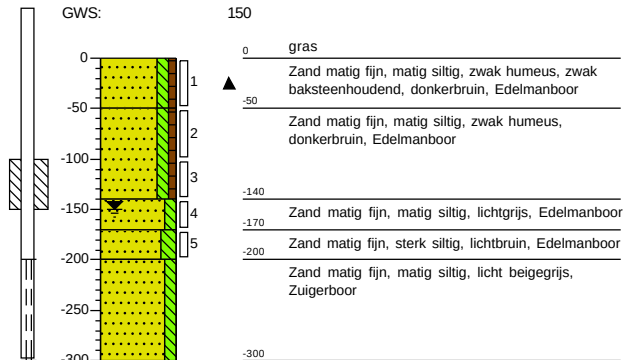
BOORBESCHRIJVINGEN



Boring: 01

Datum: 22-7-2025

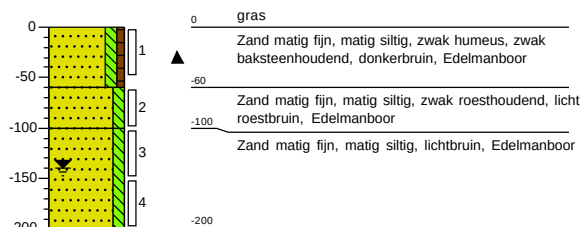
GWS: 150



Boring: 02

Datum: 22-7-2025

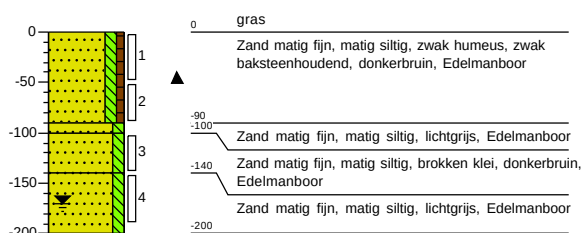
GWS: 140



Boring: 03

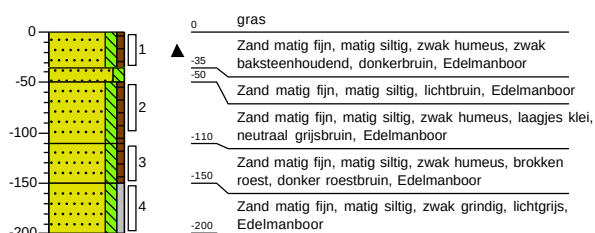
Datum: 22-7-2025

GWS: 170



Boring: 04

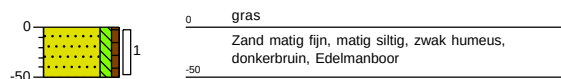
Datum: 22-7-2025





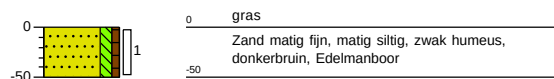
Boring: 05

Datum: 22-7-2025



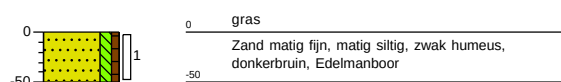
Boring: 06

Datum: 22-7-2025



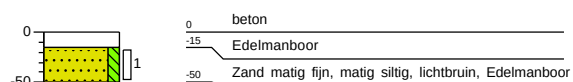
Boring: 07

Datum: 22-7-2025



Boring: 08

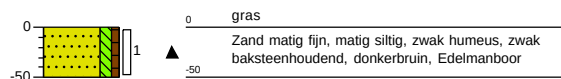
Datum: 22-7-2025





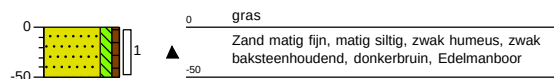
Boring: 09

Datum: 22-7-2025



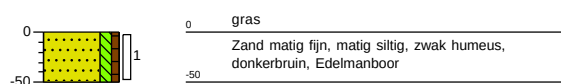
Boring: 10

Datum: 22-7-2025



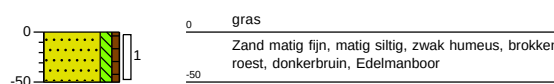
Boring: 11

Datum: 22-7-2025



Boring: 12

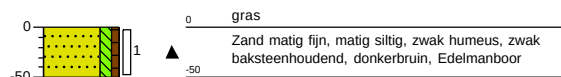
Datum: 22-7-2025





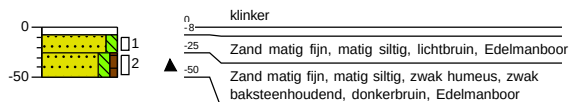
Boring: 13

Datum: 22-7-2025



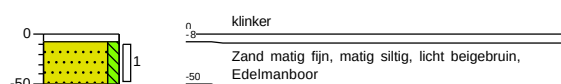
Boring: 14

Datum: 22-7-2025



Boring: 15

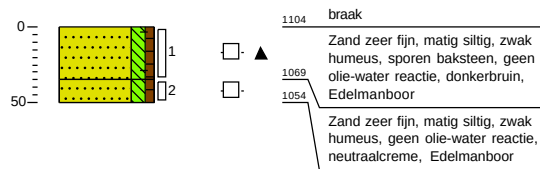
Datum: 22-7-2025



Boring: 16

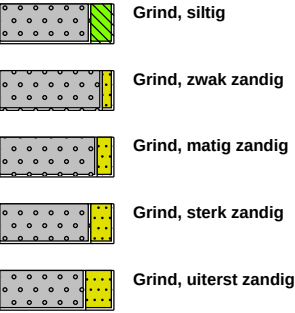
X: 240722,40
Referentievlak: N.A.P.
Maaiveldhoogte: 11.039

Y: 475493,86
Boormeester: H.H.15
Datum: 25-9-2025

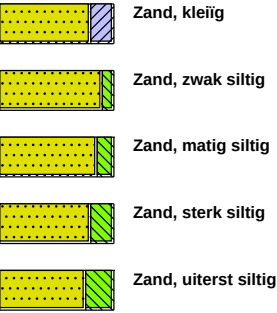


Legenda (conform NEN 5104)

grind



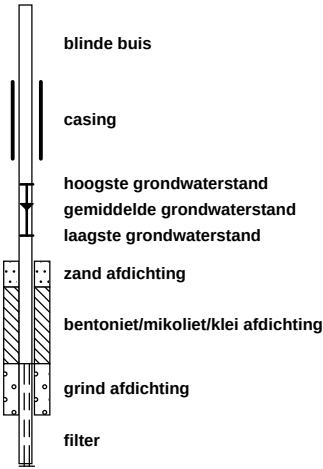
zand



veen



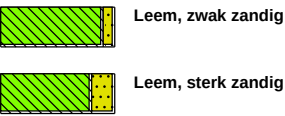
peilbuis



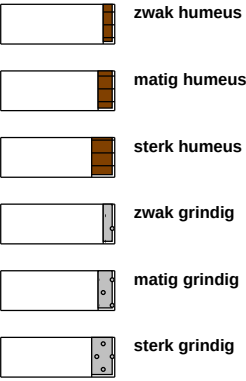
klei



leem



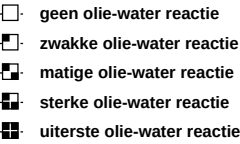
overige toevoegingen



geur



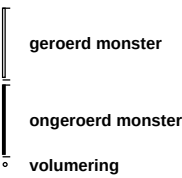
olie



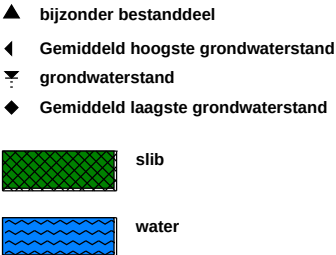
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND

Rouwmaat Milieutechniek
T.a.v. Jeroen Nijenhuis
Postbus 74
7140 AB GROENLO
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025058583/1
Uw project/verslagnummer	250224
Uw projectnaam	Rikkerinksweg 6 Ambt Delden
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Jul-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 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.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 250224
 Uw projectnaam Rikkerinksweg 6 Ambt Delden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2025058583/1
 Startdatum analyse 23-Jul-2025
 Datum einde analyse 28-Jul-2025
 Rapportagedatum 28-Jul-2025/12:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.6	87.3	85.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	2.3	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.5	3.4	2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	34	23	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.6	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.065	0.070	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	4.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	67	13	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59	28	32
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	6.1
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	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.3	<5.0	5.8
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	0.0029
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0053
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0051

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-35) 09 (0-50)	Grond (AS3000)	14746108
2	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	14746109
3	01 (50-100) 01 (100-140) 02 (60-100) 02 (100-150)	Grond (AS3000)	14746110

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: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 250224
 Uw projectnaam Rikkerinksweg 6 Ambt Delden
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2025058583/1
 Startdatum analyse 23-Jul-2025
 Datum einde analyse 28-Jul-2025
 Rapportagedatum 28-Jul-2025/12:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	0.0013 ²⁾	<0.0010	0.0049 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0019 ³⁾	<0.0010	0.0035 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	0.0011
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077	0.0049 ¹⁾	0.024
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.059	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.054	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.057	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.52	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-35) 09 (0-50)	Grond (AS3000)	14746108
2	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50) 11 (0-50)	Grond (AS3000)	14746109
3	01 (50-100) 01 (100-140) 02 (60-100) 02 (100-150)	Grond (AS3000)	14746110

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: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: 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.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025058583/1

Pagina 1/1

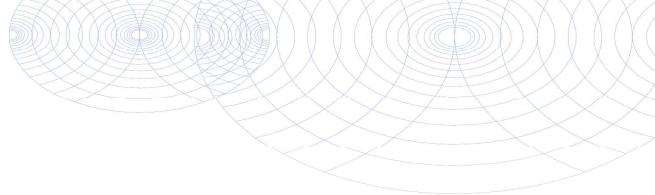
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14746108	01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-35) 09 (0-50)				
6200190242	01	0	50	22-Jul-2025	1
6200190251	02	0	50	22-Jul-2025	1
6200190254	03	0	50	22-Jul-2025	1
6200190020	04	0	35	22-Jul-2025	1
6200190016	09	0	50	22-Jul-2025	1
6200190266	10	0	50	22-Jul-2025	1
6200190292	13	0	50	22-Jul-2025	1
6200190278	14	25	50	22-Jul-2025	2
14746109	05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50) 11 (0-50)				
6200190017	05	0	50	22-Jul-2025	1
6200190280	06	0	50	22-Jul-2025	1
6200190006	07	0	50	22-Jul-2025	1
6200190290	08	15	50	22-Jul-2025	1
6200190288	11	0	50	22-Jul-2025	1
6200190003	12	0	50	22-Jul-2025	1
6200190343	14	8	25	22-Jul-2025	1
6200190260	15	8	50	22-Jul-2025	1
14746110	01 (50-100) 01 (100-140) 02 (60-100) 02 (100-150)				
6200190250	01	50	100	22-Jul-2025	2
6200190249	01	100	140	22-Jul-2025	3
6200190244	02	60	100	22-Jul-2025	2
6200190240	02	100	150	22-Jul-2025	3
6200190008	03	100	140	22-Jul-2025	3
6200190015	04	50	100	22-Jul-2025	2
6200190011	04	110	150	22-Jul-2025	3

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 (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2025058583/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**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 2025058583/1

Pagina 1/1

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
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	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



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

Rouwmaat Milieutechniek Groenlo B.V.
Dhr. Jeroen Nijenhuis
Den Sliem 93
GROENLO
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 26-09-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2025-087668-01
Uw project/verslagnummer	250224
Uw projectnaam	Rikkerinksweg 6 Ambt Delden
Opdrachtnummer	421-2025-087668
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	25-09-2025
Uw Monsternemer	H.H.15
Startdatum analyse	25-09-2025
Datum einde analyse	26-09-2025
Validatiedatum	26-09-2025
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 laatste 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		
<i>pb 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>		
S0 Barium (Ba)	µg/L	36
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0
S0 Koper (Cu)	µg/L	< 2,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	3,8
S0 Zink (Zn)	µg/L	< 10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen		
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>		
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2
S0 Toluene	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		
<i>pb. 3130-1 & NEN-ISO 20595</i>		
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	01-1-1	Grondwater AS3000	25-09-2025	421-2025-00217369

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-087668-01
Pagina 2/4

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	< 15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10
S0	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	< 50

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
-----	------------------------	---------------	--------------------------	----------------

1	01-1-1	Grondwater AS3000	25-09-2025	421-2025-00217369
---	--------	-------------------	------------	-------------------

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2025-087668-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2025-087668-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2025-00217369	Uw Monsteromschrijving	01-1-1		
0680891287	01	250	350	25-09-2025	1
0680891298	01	250	350	25-09-2025	2
0801220282	01	250	350	25-09-2025	3



BIJLAGE 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2006.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode	2025058583			
Datum	22-7-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,1			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	14-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0	0,0	mg/kg ds	WO
PCB 28	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 138	0,0013	0,0042	mg/kg ds	
PCB 153	0,0019	0,0061	mg/kg ds	
PCB 180	0,0017	0,0055	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	3,3	10,0	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4,5	11,7	mg/kg ds	<LN
Koper	7,6	14,4	mg/kg ds	<LN
Zink	59	127	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
Barium	34	111	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,065	0,090	mg/kg ds	<LN
Lood	67	101	mg/kg ds	WO
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	86,6	86,6	% m/m	
Lutum	3,5		%	
Organische stof (humus)	3,1		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	6,8	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<79	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	11,3	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	11,3	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	23	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	6,3	20,3	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	15,8	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	
Fluoranthreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Chryseen	0,058	0,058	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,059	0,059	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,054	0,054	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,057	0,057	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,052	0,052	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,52	0,52	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode	2025058583			
Datum	22-7-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	14-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<6,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	4,2	11,0	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<6,8	mg/kg ds	<LN
Zink	28	62	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Barium	23	76	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,070	0,098	mg/kg ds	<LN
Lood	13	20	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	87,3	87,3	% m/m	
Lutum	3,4		%	
Organische stof (humus)	2,3		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<107	mg/kg ds	<LN
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	30	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	15,2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	21,3	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	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode	2025058583			
Datum	22-7-2025			
Traject (cm-mv)	50-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	14-8-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	0,0	0,1	mg/kg ds	IND
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	0,0029	0,0145	mg/kg ds	
PCB 101	0,0053	0,0265	mg/kg ds	
PCB 118	0,0051	0,0255	mg/kg ds	
PCB 138	0,0049	0,0245	mg/kg ds	
PCB 153	0,0035	0,0175	mg/kg ds	
PCB 180	0,0011	0,0055	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	< 4,0	<8,2	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Zink	32	76	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)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	85,7	85,7	% m/m	
Lutum	2,0		%	
Organische stof (humus)	1,8		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	6,1	30,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
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	5,8	29,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	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	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : 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
Chloordaen (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	
GECHLOOREERDE 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

Uw Project

Rikkerinksweg 6 Ambt Delden (250224)

Certificaat

AR-421-2025-087668-01

Toetsing

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Versie

2.0.18

Toetsingsdatum

30 September 2025 09:55

Is diep grondwater

Nee

Analyse	Eenheid	01-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	36	36	-		20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0.20	<0.14	-		0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	< 2.0	<1.4	-		2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	< 2.0	<1.4	-		2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	< 0.050	<0.035	-		0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	< 2.0	<1.4	-		2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	3.8	3.8	-		3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	< 2.0	<1.4	-		2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	< 10	<7	-		10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	< 0.1	<0.07						
m,p-Xyleen	µg/l	< 0.2	<0.14						
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	<0.21	-		0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	< 0.9							
Styreen	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	6	153	300
Naftaleen	µg/l	< 0.02	<0.014	-		0.02	0.01	35	70
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	-		0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07						
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07						
CKW (som)	µg/l	< 1.6							
Tribroommethaan	µg/l	< 0.2	<0.14	@					630
Vinylchloride	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0.1	<0.07	-		0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	<0.14	-		0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	<0.14						
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	<0.14						
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	<0.14						
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	<0.42	-		0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	< 10	7	@					

Analyse	Eenheid	01-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	< 15	10.5		@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	< 10	7		@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	< 50	<35		-	50	50	325	600

Extra parameters

PAK Totaal VROM (10)		<0.0002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l	<0.77		@	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
421-2025-00217369	01-1-1	25-09-2025	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

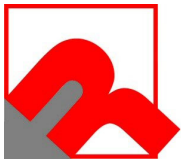
Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com



BIJLAGE 8

PROJECTFOTO'S



Overzichtsfoto



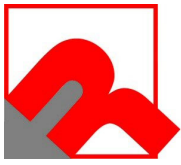
Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



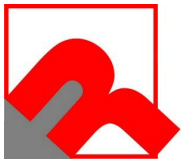
Overzichtsfoto



Überzichtsfofo



Überzichtsfofo



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



BIJLAGE 9

INFORMATIE VOORONDERZOEK



BIJLAGE 10

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDWERKFORMULIER
(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING			
projectnummer		MT-250224	
projectnaam		Rikkerinksweg 6 Ambt Delden	
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:		naam veldwerker:	datum uitvoering:
☒	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	Ewald Karperien	22 juli 2025
☐	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
☐	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)		
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester	grondwater paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.			

Colofon / Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden

BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIKB-02239

Colofon

Uitvoering:	Poelsema Veldwerk Bureau Oppen Swolle 1. 8325 PE Vollenhove Tel: 0527-242000 www.poelsemaveldwerk.nl email: info@poelsemaveldwerk.nl	
--------------------	---	---

Opdrachtgever:	Rouwmaat N. ten Brink
-----------------------	-----------------------

Projectnaam:	025-0900 Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden
---------------------	---

Projectnummer:	250224	Projectnummer PVB: 025-0900
-----------------------	--------	------------------------------------

Verantwoording

	Protocol	Naam ervaren veldwerker(s)*	(start) datum	Paraaf
Verklaring werkzaamheden uitgevoerd in onafhankelijkheid van de opdrachtgever en conform de eisen van de BRL 2000, 2100 en onderliggende protocollen.	2001	15. H. H.	25-09-2025	15
	2002	15. H. H.	25-09-2025	15

	Protocol	Omschrijving aard en reden afwijkingen
--	----------	--

Afgeweken BRL 2000, 2100 en onderliggend protocol: ja** / nee**	2001	
	2002	

Opmerkingen

--

P-2001: Milieuhygiënisch bodemonderzoek plaatsen van boringen en peilbuizen

P-2002: Nemen van grondwatermonsters

* Ervaren veldwerkers staan vermeld op colofon. Veldwerker in opleiding en assistent zijn, indien ingezet, opgenomen in veldverslag.

** Er is standaard afgeweken van eis veldwerkverslag i.v.m. geldende privacywetgeving. De erkende gecertificeerde veldwerker ondertekend het veldverslag met zijn initialen, i.p.v. volledige naam. Dit heeft uiteraard geen invloed op de gecertificeerde werkzaamheden. Op verzoek kunnen aanvullende persoonsgegevens verstrekt worden.

Dit formulier is digitaal opgemaakt.

Opdrachtgever: Rouwmaat N. ten Brink
Locatie: Den Sliem 93, 7141 JG Groenlo

Telefoonnummer opdrachtgever: 0544-474040
Projectleider PVB: 05. R. R.

Locatie

Naam project

025-0900 Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden

Naam project TerraIndex

250224 Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden

Uitvoeringsdatum

2025-09-24

Locatieadres

Rikkerinksweg 6 te Ambt Delden

Gemeente: (verplicht 2018)

Hof van Twente

(Historisch) vooronderzoek beschikbaar?

Bij opdrachtgever

Toegang tot locatie:

Vrij toegankelijk

Omschrijving, doel onderzoek en aard en mate verontreiniging /Veiligheidseisen / Verspreiding verontreiniging(verbuisd boren/ vertoeren) eis 1+6"

Bemonsteren peilbuis en uitvoeren boring tot 0,5 m -mv.

Bijzonderheden

Aanvulling op eerder onderzoek

Inhoudelijk

☒ BRL 2000 / 2100	Protocol	Aantal	Eenheid
	2001 Handboringen	1	stuks
	2002 Grondwater bemonsteren	1	stuks
☐ Geotechnisch Veldwerk	Soort werk	Aantal	Eenheid

Uitvoerende veldwerker

15. H. H.

IS PVB eigenaar van perceel/grond ☐ Ja ☒ Nee

Opdracht betreft

 Opdracht voor uitvoering onder systeemcertificaat
 Poelsema Veldwerkbureau

Overige

Werkdocumenten/bijlagen:				Overig
	Klant	Zelf	Aanwjs	Laboratorium Eurofins Analytico
☒ Boorplan	☒	☐	☐	Klantcode: ML3070
☒ Veldwerkopdracht	☐	☒	☐	Apart lab Asbest/asfalt:
☒ Situatietekening	☒	☐	☐	
☐ KLIC/ informatie leidingen (eis 4)	☐	☐	☐	
☐ VGM-projectplan (TRA etc.) (eis 3)	☐	☐	☐	
☐ Vergunningen (aantoonbaar nagaan, eis 2)	☐	☐	☐	
☐ Bijzondere kwalificaties (bijv. DLP, NS, NAM, Gasunie) vereist, na	☐	☐	☐	

Beschermingsmiddelen Standaard PBM's	Transportmiddelen	Inhuur/speciaal materiaal
--	--------------------------	----------------------------------

Opdrachtgever: Rouwmaat N. ten Brink
Locatie: Den Sliem 93, 7141 JG Groenlo

Telefoonnummer opdrachtgever: 0544-474040
Projectleider PVB: 05. R. R.

Algemeen

Onderdeel	Ja	Nee	Toelichting
Maken foto's	☒	☐	
Puin in bodem verwacht	☐	☒	zwak baksteen in de bovengrond (eerder onderzoek)
Gebruik ramguts	☐	☒	
Beton-/asfaltboringen	☐	☒	
Steekbussen	☐	☒	bij ja, aantal gebruikt invullen
			Indien grondwater > 5m-mv ; bellen met kantoor
Opmerkingen m.b.t. uitvoering:	de nieuwe boring krijgt nr. 16		
Indien uitvoering/monstername volgens boorplan niet mogelijk is, DIRECT bellen met kantoor			

Boormethode

Ongeroerde monstername	Methode van inmeten
Nee	06-GPS

Metingen

Boringen (aantal + diepte)

Deellocatie	Aantal boringen	Diepte (m -mv.)	Monstername	Opmerkingen / toelichting
	1	0.5	☒ NEN ☐ Anders	boring 16 tussen 3 en 11

Peilbuizen (aantal + filtertraject)

Deellocatie	Aantal peilbuizen	Filtertraject (m -mv.)	Materiaal	Afwerking	Opmerking

Laboratorium

Naam Laboratorium	Eurofins Analytico	Monsterverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!			
Klantcode:	ML3070	☐ Monsters weggebracht	Datum afhaling monsters:	2025-09-25	

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever.*

Opmerkingen en/of afwijkingen t.o.v BRL2000 /P2001	Nee**	Ja** , reden:	
Functie:	Naam:	Paraaf:	Datum veldwerk:
Veldwerker (ervaren)	15. H. H.	15	25-09-2025

* Verklaart hiermee tevens de opdracht; materiaal en benodigde apparatuur en hulpmiddelen enz. gecontroleerd te hebben.

** Er is standaard afgeweken van eis veldwerkverslag i.v.m. geldende privacywetgeving. De erkende gecertificeerde veldwerker ondertekend het veldverslag met zijn initialen, i.p.v. volledige naam. Dit heeft uiteraard geen invloed op de gecertificeerde werkzaamheden. Op verzoek kunnen aanvullende persoonsgegevens verstrekt worden.

Opdrachtgever: Rouwmaat N. ten Brink
Locatie: Den Sliem 93, 7141 JG Groenlo

Telefoonnummer opdrachtgever: 0544-474040
Projectleider PVB: 05. R. R.

Algemeen

Checklist voorpompen en grondwaterbemonstering t.b.v. Terra-Index:

- ☒ PH/EC-meting
- ☒ Gws t.o.v. bkpb voor voorpompen
- ☒ Voorpomptijd en volume (max 500 ml/min en min 100ml/min)
- ☒ Aanwezigheid drijf/zaklagen
- ☒ Zintuiglijke waarnemingen
- ☒ Slechtlopend (waternivo >50cm icm. debiet 100 ml/min)
- ☒ Belucht wel/niet
- ☒ EC (en O2) na stabilisatie
- ☒ Troebelheid in NTU, na EC (en O2) zijn gestabiliseerd
- ☒ Monsteroverdrachtsformulier

Laboratorium

Naam Laboratorium:	Eurofins Analytico	Monsteroverdrachtformulieren aftekenen en kopie meenemen!	
Klantcode	ML3070	☐ Monsters weggebracht:	Datum afhaling monsters: 2025-09-25
Opmerkingen (m.b.t. uitvoering)	1 peilbuis bemonsteren op standaard pakket		

Metingen

Peilbuizen

Deellocatie	Nr. / Aantal peilbuizen	Filtertraject (m -mv)	Analyse	Opmerkingen: (welk flesje/filtreren ja of nee, etc.)
	01	2.5-3.5	STAP	2 * 068 + 1 * 080

Verklaring uitgevoerd conform BRL 2000 en in onafhankelijkheid van de opdrachtgever.*

Opmerkingen en/of afwijkingen t.o.v. BRL2000 /P2002	Nee**	Ja**, reden:	
Functie:	Naam:	Paraaf:	Datum veldwerk:
Veldwerker (ervaren)	15. H. H.	IS	25-09-2025

* Verklaart hiermee tevens de opdracht; materiaal en benodigde apparatuur en hulpmiddelen enz. gecontroleerd te hebben.

** Er is standaard afgeweken van eis veldwerkverslag i.v.m. geldende privacywetgeving. De erkende gecertificeerde veldwerker ondertekend het veldverslag met zijn initialen, i.p.v. volledige naam. Dit heeft uiteraard geen invloed op de gecertificeerde werkzaamheden. Op verzoek kunnen aanvullende persoonsgegevens verstrekt worden.



BIJLAGE 11

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsterverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem