Verkennend bodemonderzoek en oriënterend doorlatendheidsonderzoek

Willemstraat 32 te Eindhoven

Kadastrale gegevens: gemeente Eindhoven, sectie D, nummer 3434

Projectnummers: 20242153 en 20251826
Datum: 14 november 2025

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Verkennend bodemonderzoek en oriënterend doorlatendheidsonderzoek

Willemstraat 32 te Eindhoven

Kadastrale gegevens: gemeente Eindhoven, sectie D, nummer 3434

Opdrachtgever

RHO adviseurs voor leefruimte
Torenallee 20
5617 BC Eindhoven

Adviesbureau

MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
info@milon.nl / www.milon.nl
073 – 5477253

Status **Versie**
definitief 2

Datum
14 november 2025

Projectnummers
20242153 en 20251826

Normec
BRL SIKB 2000

Auteur en projectleider

Kwaliteitscontrole

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Opbouw van het rapport 3
1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid 3
2 Milieuhygiënisch vooronderzoek 4
2.1 Afbakening en locatiegegevens 4
2.2 Gebruik en potentiële bronnen 5
2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken 5
2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie 6
2.5 Terreinverkenning 10
2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie 10
3 Verkennend bodemonderzoek 11
3.1 Onderzoeksopzet 11
3.2 Veldwerkzaamheden 11
3.3 Zintuiglijke waarnemingen 12
3.4 Laboratoriumwerkzaamheden 12
3.5 Analyseresultaten 13
3.6 Aanvullend bodemonderzoek fase 1 14
3.7 Aanvullend bodemonderzoek fase 2 15
3.8 Bespreking van de resultaten 16
4 Uitvoering oriënterend doorlatendheidsonderzoek 18
4.1 Aanleiding en doel 18
4.2 Uitgevoerde werkzaamheden 18
4.3 Resultaten 19
5 Conclusies en aanbevelingen 22
5.1 Conclusies verkennend bodemonderzoek: 22
5.2 Aanbevelingen 22
5.3 Conclusie en aanbevelingen oriënterend doorlatendheidsonderzoek 23

Bijlagen

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart
Bijlage 2: Situatietekening
Bijlage 3: Foto's
Bijlage 4: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 5: Analyserapporten
Bijlage 6: Toetsing analyseresultaten
Bijlage 7: Toetsingskader
Bijlage 8: Doorlatendheidsmetingen
Bijlage 9: Risicobeoordeling

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

1 Inleiding

MILON bv te Veghel (hierna te noemen MILON) heeft in opdracht van RHO adviseurs voor leefruimte een verkennend bodemonderzoek en oriënterend doorlatendheidsonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Willemstraat 32 te Eindhoven. Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen NEN 5725 en NEN 5740. Het doorlatendheidsonderzoek is uitgevoerd conform de Module C2510 van de Leidraad Riolering.

1.1 Aanleiding en doel

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van de locatie. Hierbij worden woningen gerealiseerd. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater. Het doel van het oriënterend doorlatendheidsonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodemopbouw en het bepalen van de k-waarde van de bodem.

1.2 Opbouw van het rapport

In deze rapportage komen de volgende aspecten aan de orde:

- resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- resultaten van het verkennend bodemonderzoek (hoofdstuk 3);
- resultaten van het oriënterend doorlatendheidsonderzoek (hoofdstuk 4);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

De bijbehorende topografische overzichtskaart, tekening(en), foto’s, profielbeschrijvingen, analyserapporten, toetsingstabellen en het toetsingskader zijn als bijlagen opgenomen.

1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid

Het onderzoek is geheel onafhankelijk uitgevoerd. MILON heeft geen persoonlijk of zakelijk recht op de onderzoekslocatie, is geen eigenaar en is financieel niet gelieerd aan degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem. Hierdoor is de voorgeschreven onafhankelijkheid geborgd.

Het onderzoek is nauwkeurig en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Een bodemonderzoek bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetoond. MILON acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2 Milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse NEN 5725:2023 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek. De aanleiding van het vooronderzoek is het uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Uiteindelijk dienen in het vooronderzoek de onderzoeksvragen uit de NEN 5725 beantwoord te worden. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- informatie opdrachtgever en eigenaar;
- informatie overheid inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, vergunningen, (voormalige) brandstoftanks, stortplaatsen en andere mogelijke relevante informatie;
- de website van Bodemloket;
- kaartbank provincie Noord-Brabant;
- historisch topografisch kaartmateriaal (Topotijdreis);
- actuele luchtfoto's (Google Earth);
- grondwaterkaart van Nederland/atlas leefomgeving;
- het kadaster;
- de website van Planviewer;
- de website van DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk is een terreinverkenning uitgevoerd. De resultaten van deze verkenning zijn opgenomen in hoofdstuk 2.5.

2.1 Afbakening en locatiegegevens

Het onderzoeksgebied voor het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen tot 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie. In verticale richting is de locatie afgebakend tot 10 meter beneden maaiveld. Gezien het doel van het onderzoek wordt deze afbakening voldoende geacht.

In tabel 1 zijn de locatiegegevens weergegeven. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 1.

Tabel 1: Overzicht locatiegegevens

adres locatie	Willemstraat 32 te Eindhoven
kadastrale gegevens locatie	gemeente Eindhoven, sectie D, perceelnummer 3434
bebouwing	appartementencomplex
oppervlakte locatie (in m^2)	circa 4.100
oppervlakte bebouwd (in m^2)	circa 1.450
huidig gebruik	appartementencomplex met parkeerplaats
verhardingen	klinkers

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Figuur 1: luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie (geel omrand) *Bron: Google Maps*

2.2 Gebruik en potentiële bronnen

Rond de jaren '20 van de vorige eeuw is in de omgeving (nabij Emmasingel 31) een fabriek gerealiseerd. Welke stoffen in de fabriek werden gebruikt in deze periode is onbekend. In deze periode was de onderzoekslocatie in gebruik als terrein wat behoorde tot de fabriek. In deze periode (en de jaren hiervoor) liep de beek "De Gender" over de onderzoekslocatie. Ook was een (vermoedelijk verharde) weg op de locatie aanwezig.

In 1951 vestigde hoofdindustriegroep "Licht" een lichtdemonstratiecentrum in de bestaande fabriek. In 1975 vindt een modernisering van de fabriek plaats. In 1993 vindt een wisseling van activiteiten plaats in de fabriek. Hierna vinden nog weinig verdachte activiteiten plaats op de locatie en wordt de locatie vooral gebruikt voor het tentoonstellen van de voormalige werkzaamheden.

Uit de beschikbare informatie blijkt dat deels op de onderzoekslocatie een cluster van ondergrondse tanks (24 stuks, onbekende inhoud) aanwezig is geweest, mogelijk deels onder de huidige parkeerplaats. Verder zijn, voor zover bekend, geen verdachte activiteiten op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

Asbest
De bebouwing op het perceel dateert uit 1989. Gezien dit bouwjaar kan niet worden uitgesloten dat asbesthoudende materialen in het pand aanwezig zijn (geweest). Het wordt echter niet waarschijnlijk geacht dat asbesthoudende materialen vanuit het pand in de bodem terecht zijn gekomen. Binnen de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, geen sloopactiviteiten en/of geen calamiteiten plaatsgevonden, waarbij asbest op of in de bodem is geraakt.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn in het verleden een groot aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Navolgend wordt beknopt beschreven welke informatie relevant is voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek en oriënterend doorlatendheidsonderzoek.

VOCl
In de omgeving, maar wel buiten de huidige onderzoekslocatie, zijn diverse VOCl-verontreinigingen aangetoond. De grootste verontreiniging met VOCl is aanwezig op de hoek Mathildelaan-Emmasingel. Deze vlek is voornamelijk in het diepere grondwater aanwezig. Enkele kleinere verontreinigingen zijn

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

aanwezig ten noorden en noordoostelijk van de huidige onderzoekslocatie. Deze vlekken zijn aanwezig in het ondiepe, freatische grondwater.

Benzeen
Ten zuiden van de onderzoekslocatie, op het terrein nabij Stichting "De Huiskamer voor Vluchtelingen Eindhoven", is een verontreiniging met sterk verhoogde concentraties benzeen aanwezig in het diepere grondwater. De exacte diepte hiervan is onbekend. De streefwaarde contour ligt op enkele meters buiten de huidige onderzoekslocatie.

De Gender
Ten zuiden van de onderzoekslocatie heeft in het verleden de voormalige watergang "De Gender" gelopen. In de voormalige loop van deze watergang zijn diverse verontreinigingen met zware metalen en PAK aangetoond en vervolgens gesaneerd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn niet eerder verontreinigingen aangetoond/gesaneerd.

Tankcluster
Het tankcluster is in 2020 onderzocht (Actualiserend onderzoek Emmasingelkwadrant (ESK te Eindhoven, auteur Geofoxx, projectnummer 20190686/WWIJ, d.d. maart 2020). Hierbij zijn maximaal licht verhoogde gehalten/concentraties aangetoond. Deze deellocatie wordt bestempeld als reeds voldoende onderzocht door Geofoxx.

2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie

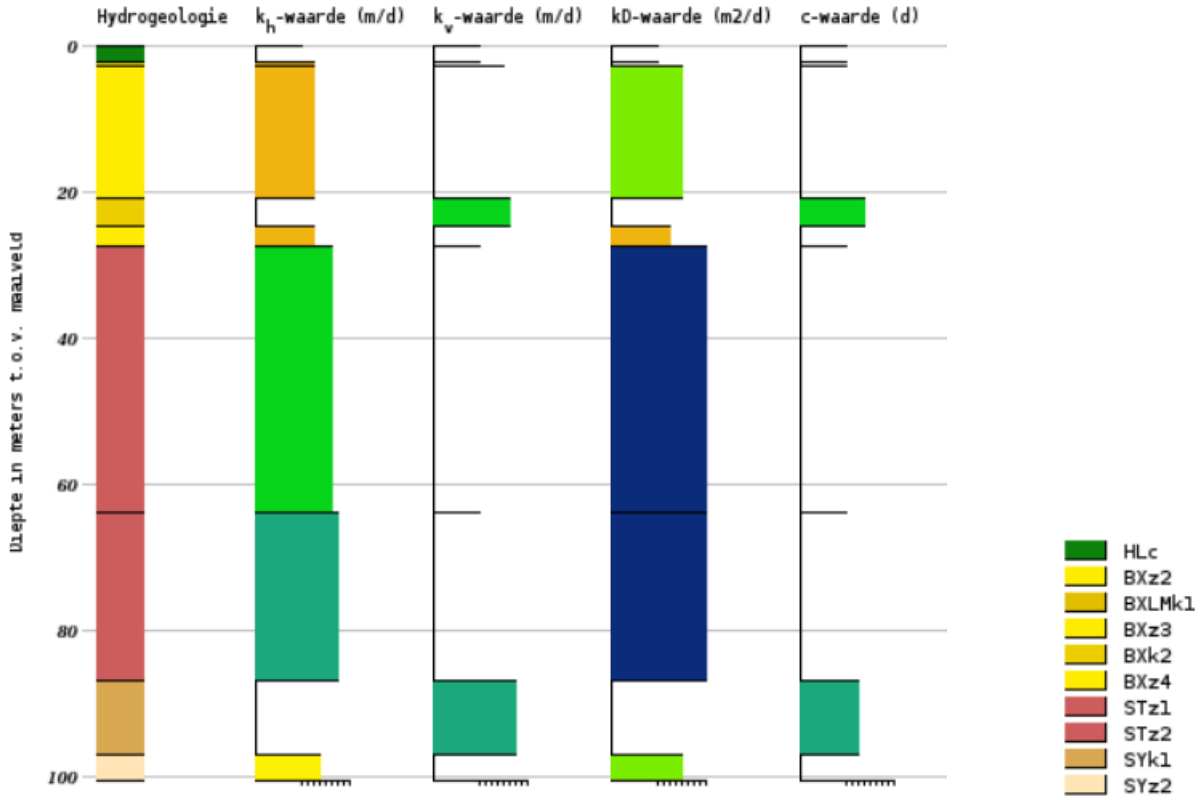
De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 17 m+NAP. De gegevens van de bodemopbouw zijn verkregen van DINOloket (uitgifte portaal van TNO, Geologische Dienst Nederland).

Vanaf maaiveld tot een diepte van circa 2,2 m-mv bestaat de bodem uit Holocene afzettingen (zand, zeer fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; leem, kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig; grind; stenen; keien; blokken). Hieronder is tot circa 17,4 m-mv de formatie van Boxtel (zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, klei) aanwezig. Hieronder is de formatie van Sterksel (Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig) aanwezig.

Volgens opgave van de Provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een kwetsbaar gebied voor grondwater of boringvrije zone. Voor zover bekend wordt binnen het onderzoeksgebied geen grondwater onttrokken.

Op basis van gegevens uit DINOloket kan een overzicht van de bodemopbouw worden verkregen. Uit dit overzicht blijkt dat in de diepere ondergrond diverse slechtdoorlatende lagen aanwezig is. De eerste slechtdoorlatende laag is aanwezig op een diepte van 2,6 tot 2,7 m-mv. Een overzicht van de bodemopbouw tot circa 100,0 m-mv is opgenomen in onderstaande figuur 2.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



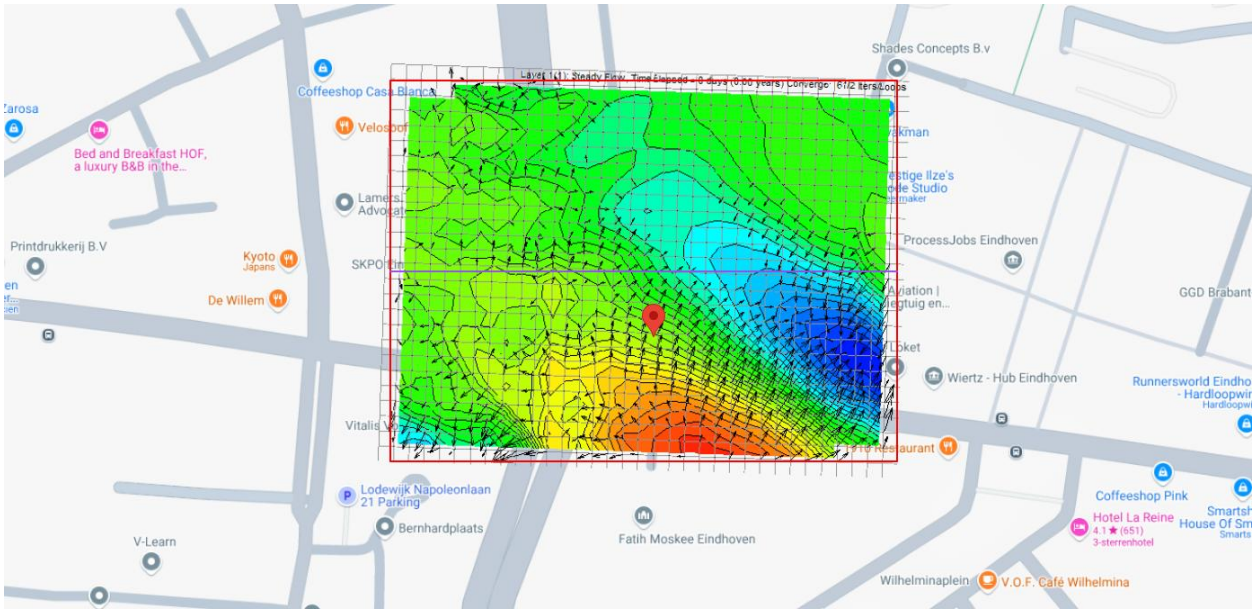
Figuur 2: Overzicht van de bodemopbouw *Bron:* DINOloket

Aan de hand van informatie van Magnet4Water van ontwikkelaar HydroSimulAtics kan een inschatting worden gemaakt van de vermoedelijke stromingsrichting in het gebied. Deze gegevens zijn gebaseerd op de hoogte van het gebied en indien bekend, grondwaterstanden op basis van voorgaande grondwatermonitoringen. In figuur 3 is een overzicht van de vermoedelijke stromingsrichting weergegeven.

Uit de gegevens van Magnet4Water kan geconcludeerd worden dat er waarschijnlijk sprake is van een wisselende stromingsrichting op de onderzoekslocatie. Aan de zuidelijke zijde van de onderzoekslocatie is sprake van een gebied waarin de grondwaterstand relatief hoog is en waarbij uitstroom plaatsvindt (rode kleuren). In het oosten van de onderzoekslocatie is sprake van een inzijging (blauwe kleur) waar het grondwater naartoe stroomt.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

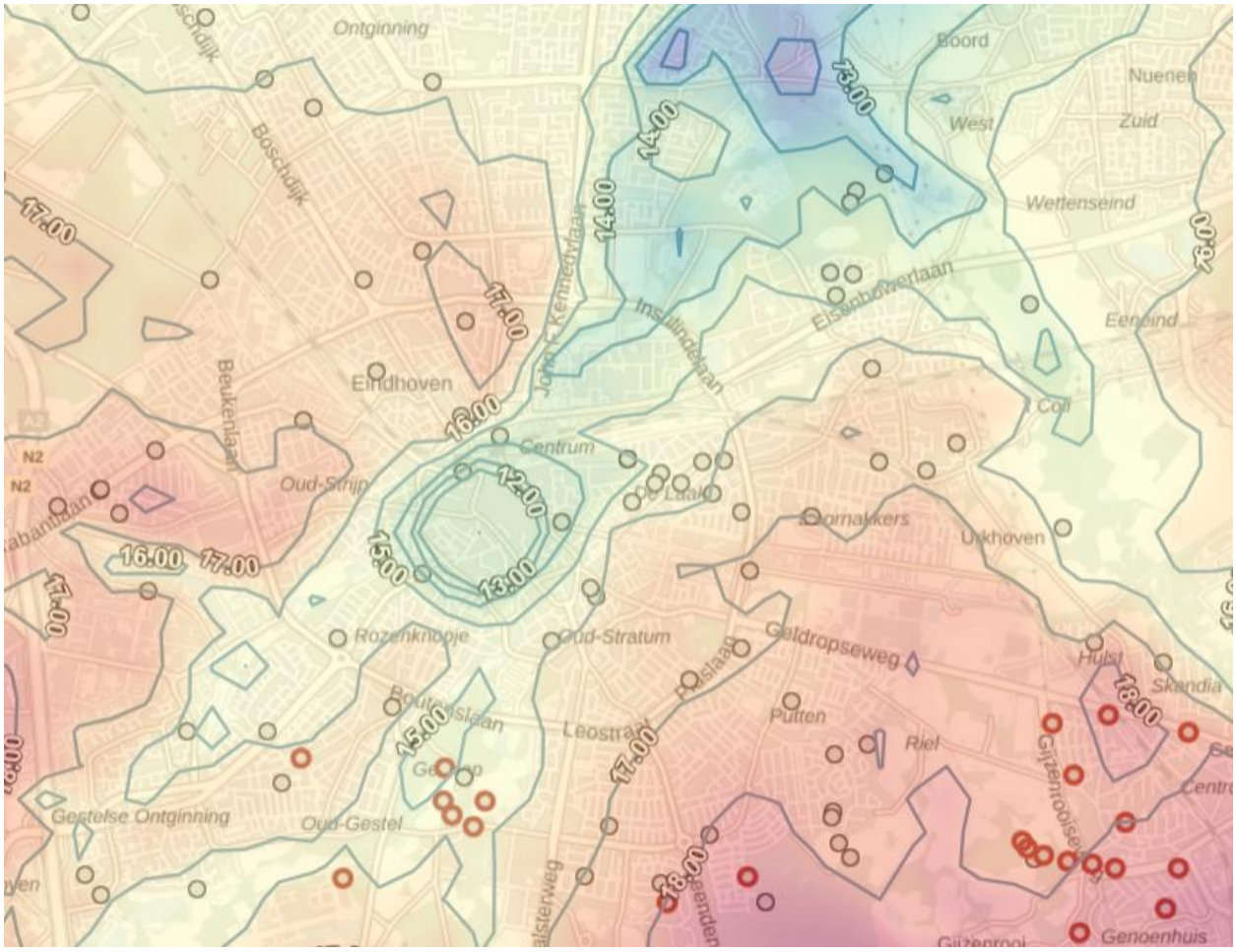


Figuur 3: Overzicht vermoedelijke stromingsrichting *Bron:* Magnet4Water

Middels de website grondwatertools.nl kan de regionale grondwaterstromingsrichting worden bepaald met behulp van isohypsen. In figuur 4 is een uitsnede weergegeven van het regionale isohypsenpatroon. Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden dat er regionaal waarschijnlijk sprake is van een noordwestelijke stromingsrichting.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Figuur 4: Uitsnede isohypsenkaart *Bron:* grondwatertools.nl

Uit de bodemkwaliteitskaart van gemeente Eindhoven blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een gebied waarin de bodemkwaliteit naar verwachting voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur. De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklasse Industrie.

Onder de omgevingswet moet worden bepaald of de onderzoekslocatie in of nabij een kwetsbaar gebied ligt. Als dit het geval is moet de gemeten waarde voor grondwater worden getoetst aan de voorkeurswaarde. Ligt de onderzoekslocatie niet in een kwetsbaar gebied dan wordt getoetst aan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering (sbg). In tabel 2 zijn de kwetsbare gebieden opgenomen en aangegeven of dit van toepassing is op de locatie.

Tabel 2: ligging ten opzichte van kwetsbare gebieden

Omschrijving	Ligging onderzoekslocatie
KRW-oppervlaktewaterlichaam	> 100 m afstand
Overige wateren (oppervlaktewaterlichamen)	n.v.t.
Locatie opgenomen in regionaal waterprogramma met onttrekking grondwater voor menselijke consumptie	n.v.t.
Waterwinning voor menselijke consumptie	> 100 m afstand/gelegen in waterwingebied
Natuurgebied binnen attentiezone waterhuishouding	n.v.t.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de onderzoekslocatie niet nabij een kwetsbaar gebied is gelegen.

2.5 Terreinverkenning

Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen of waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Voor een indruk van de locatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2 en de foto's in bijlage 3.

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

De hypothese voor het onderzoek is dat bodem op de locatie verdacht is op het voorkomen van verontreinigingen. De gekozen onderzoeksstrategie voor de locatie is "verdachte locatie, heterogeen verontreinigd" (VED-HE). In de bodem worden geen andere parameters verwacht dan de parameters uit het standaardpakket. In paragraaf 3.1 wordt de strategie verder uitgewerkt.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

3 Verkennend bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2023- Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

De veldwerkzaamheden en de te analyseren monsters zijn vastgesteld op basis van de onderzoeksstrategie en de oppervlakte van de onderzoekslocatie. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Veldwerkzaamheden en analyses

oppervlakte (m^2)	boringen			analyses	
	tot 0,5 m-mv	tot 2,0 m-mv	afgewerkt met peilbuis	grond	grondwater
4.100	14	3	1	5x standaardpakket[1]	1x standaardpakket[2]

[1] Het standaardpakket voor grond bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organisch stof;

[2] Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door MILON, conform de vigerende versie van de BRL SIKB 2000, volgens protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters". MILON is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Normec Certification (nummer EC-SIK-20269) en is erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Op 23 en 24 januari 2025 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd
. De veldwerkers van MILON zijn erkend en ervaren, staan geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem+ en zijn opgeleid voor het herkennen van asbesthoudende materialen. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- verrichten van boringen en plaatsen van peilbuizen conform tabel 3;
- zintuiglijk beoordelen, beschrijven en bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- afpompen van het grondwater in de peilbuis na plaatsing.

Op 3 februari 2025 is de grondwaterbemonstering uitgevoerd door , erkend en ervaren veldwerker van MILON. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- bepalen van de grondwaterstand;
- afpompen van het grondwater in de peilbuis, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, elektrisch geleidingsvermogen en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- bemonsteren van het grondwater.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een tegel- en klinkerverharding aanwezig. Ook is plaatselijk een dun laagje lavalith (circa 5 tot 10 cm) op de locatie aanwezig. De boven- en ondergrond bestaan overwegend uit zwak tot sterk siltig, matig fijn tot matig grof zand. In de ondergrond zijn al dan niet sterk zandige leemlagen aangetroffen. Zintuiglijk zijn bij diverse boringen in de boven- en/of ondergrond bijmengingen van baksteen, kolengruis en slakken waargenomen. In boring 12 zijn sporen van beton waargenomen. Gezien de mate waarin de bijmenging van beton is waargenomen wordt een verkennend asbestonderzoek niet zinvol geacht.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 4. De ligging van de boorpunten is weergeven op de situatietekening in bijlage 2. In tabel 4 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven. Tijdens de bemonstering zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater.

Tabel 4: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,20 - 3,20	0,99	6,4	1.226	253

De gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EGV) zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie.

De troebelheid in het grondwater is hoger dan de waarde die normaal wordt geacht voor grondwater (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan leiden tot een overschatting van de concentraties van matig tot slecht oplosbare organische parameters. Als geen verhoogde concentraties organische parameters worden gemeten, heeft de verhoogde troebelheid geen invloed op de resultaten.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd op basis van de internationale norm(en). Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn, in opdracht van de projectleider van MILON, in het laboratorium mengmonsters samengesteld. In tabel 5 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters, zintuiglijke waarnemingen en aangevraagde analyses weergegeven. Alle analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 5: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Aangevraagde analyses
mm1	0,00 - 0,70	07 (0,20 - 0,70) 08 (0,00 - 0,40) 10 (0,40 - 0,50)	sporen kolengruis, brokken baksteen, sporen baksteen, resten kooldeeltjes	Standaardpakket
mm2	0,20 - 0,70	03 (0,30 - 0,70) 11 (0,30 - 0,50) 12 (0,20 - 0,50) 14 (0,25 - 0,50)	sporen baksteen, sporen beton, resten baksteen, sporen kolengruis, resten slakken	Standaardpakket
mm3	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 19 (0,20 - 0,50)	resten baksteen, sporen baksteen	Standaardpakket

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Aangevraagde analyses
mm4	0,15 - 0,50	05 (0,15 - 0,50) 16 (0,20 - 0,50)	matig slakhoudend, sterk slakhoudend	Standaardpakket
mm5	0,50 - 1,70	01 (0,90 - 1,30) 02 (1,20 - 1,70) 03 (0,70 - 1,00) 04 (0,50 - 0,80)	resten baksteen, sporen kolengruis, resten sintels, resten slakken	Standaardpakket

-: geen bijzonderheden waargenomen;
sporen/resten: <1% antropogene bijmenging;
zwak: 1%-5% antropogene bijmenging;
matig: 5%-10% antropogene bijmenging;
sterk: 10%-50% antropogene bijmenging.

3.5 Analyseresultaten

De analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater zijn getoetst aan de normen uit de Omgevingswet. Voor grondwater zijn dit de waarden uit bijlage V van de Omgevingsverordening Noord-Brabant. In bijlage 7 is de beschrijving van het gehanteerde toetsingskader bijgevoegd.

De toetsing is weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabellen 6 en 7. In de tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven. In tabel 6 is tevens de indexwaarde weergegeven. De gemeente Eindhoven heeft geen lokale toetsingswaarden vastgesteld.

Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	> LN	Index >0,5	> I	Indicatieve toetsing Bbk
mm1	0,00 - 0,70	07 (0,20 - 0,70) 08 (0,00 - 0,40) 10 (0,40 - 0,50)	sporen kolengruis, brokken baksteen, sporen baksteen, resten kooldeeltjes	PCB (som 7) (0,01) koper (0,1) zink (0,03) molybdeen (-) cadmium (0,07) kwik (0,11) lood (0,07) PAK (0,02)	-	-	Industrie
mm2	0,20 - 0,70	03 (0,30 - 0,70) 11 (0,30 - 0,50) 12 (0,20 - 0,50) 14 (0,25 - 0,50)	sporen baksteen, sporen beton, resten baksteen, sporen kolengruis, resten slakken	zink (0,01) cadmium (0,04) kwik (0,07)	lood (0,63)	-	Industrie
mm3	0,00 - 0,50	15 (0,00 - 0,50) 19 (0,20 - 0,50)	resten baksteen, sporen baksteen	kwik (-)	-	-	Landbouw/natuur
mm4	0,15 - 0,50	05 (0,15 - 0,50) 16 (0,20 - 0,50)	matig slakhoudend, sterk slakhoudend	PCB (som 7) (0,03) minerale olie (0,02) molybdeen (0,02) PAK (-)	-	-	Industrie
mm5	0,50 - 1,70	01 (0,90 - 1,30) 02 (1,20 - 1,70) 03 (0,70 - 1,00) 04 (0,50 - 0,80)	resten baksteen, sporen kolengruis, resten sintels, resten slakken	PCB (som 7) (0,01) zink (0,04) molybdeen (-) cadmium (-)	koper (0,53)	-	Industrie

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	> LN	Index >0,5	> I	Indicatieve toetsing Bbk
				kwik (0,04) lood (0,08)			
Uitsplitsing mm2							
03-3	0,30 - 0,70	03 (0,30 - 0,70)	resten baksteen, resten slakken	-	-	-	Landbouw/natuur
11-2	0,30 - 0,50	11 (0,30 - 0,50)	sporen baksteen	lood (0,14)	-	-	Wonen
12-2	0,20 - 0,50	12 (0,20 - 0,50)	sporen beton	-	-	-	Landbouw/natuur
14-3	0,25 - 0,50	14 (0,25 - 0,50)	resten baksteen, sporen kolengruis	lood (0,09)	-	-	Wonen
Uitsplitsing mm5							
01-3	0,90 - 1,30	01 (0,90 - 1,30)	resten baksteen, sporen kolengruis	-	-	koper (1)	Sterk verontreinigd
02-4	1,20 - 1,70	02 (1,20 - 1,70)	resten sintels	-	koper (0,97)	-	Industrie
03-4	0,70 - 1,00	03 (0,70 - 1,00)	resten baksteen	koper (0,03)	-	-	Wonen
04-3	0,50 - 0,80	04 (0,50 - 0,80)	resten baksteen, resten slakken	koper (0,35)	-	-	Industrie
Verticale afperking koper							
01-2	0,40 - 0,90	01 (0,40 - 0,90)	sporen baksteen	-	-	-	Landbouw/natuur
01-4	1,30 - 1,80	01 (1,30 - 1,80)	~	-	-	-	Landbouw/natuur
02-3	0,80 - 1,20	02 (0,80 - 1,20)	sporen sintels	-	-	koper (3,18)	Sterk verontreinigd
02-5	1,70 - 2,20	02 (1,70 - 2,20)	resten baksteen	-	-	-	Landbouw/natuur

~: zintuiglijk zijn geen bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen;
-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
>Landbouw/Natuur: het gehalte is hoger dan de normwaarde (licht verhoogd);
index >0,5: het gehalte is hoger dan het gemiddelde van de normwaarde en de interventiewaarde (matig verhoogd);
>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (sterk verhoogd).

Tabel 7: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

analysemonster	filterstelling (m -mv)	> sbg
01-1-1	2,20 - 3,20	-

-: de concentratie is lager dan de betreffende toetsingswaarde.
>sbg: de concentratie is hoger dan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

3.6 Aanvullend bodemonderzoek fase 1

In verband met de aangetoonde sterk verhoogde gehalten koper in boringen 1 en 2 zijn aanvullende boringen verricht om de mate en omvang van deze bodemverontreiniging(en) te bepalen.

Op 1 april en 8 en 9 mei 2025 zijn de aanvullende veldwerkzaamheden uitgevoerd
De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- verrichten van 14 boringen tot 2,0 m-mv;
- zintuiglijk beoordelen, beschrijven en bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag.

De analyseresultaten zijn wederom getoetst aan de normen uit de Omgevingswet. De toetsing is weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 8.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 8: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	> LN	> I	
Verticale afperking fase 1						
2.1-2	0,20 - 0,50	2.1 (0,20 - 0,50)	resten sintels	-	koper (2,71)	Sterk verontreinigd
Horizontale afperking fase 1						
20-3	0,50 - 1,00	20 (0,50 - 1,00)	resten baksteen, zwak sintelhoudend	-	koper (5,53)	Sterk verontreinigd
21-4	0,70 - 1,20	21 (0,70 - 1,20)	resten sintels	-	koper (8,66)	Sterk verontreinigd
22-3	0,50 - 1,00	22 (0,50 - 1,00)	resten baksteen, resten sintels	-	koper (1,03)	Sterk verontreinigd
23-3	0,65 - 1,00	23 (0,65 - 1,00)	resten sintels	-	koper (1,35)	Sterk verontreinigd
24-4	1,10 - 1,50	24 (1,10 - 1,50)	resten sintels	-	-	Landbouw/natuur
25-2	0,50 - 1,00	25 (0,50 - 1,00)	resten baksteen, resten sintels	-	-	Landbouw/natuur
26-3	0,80 - 1,20	26 (0,80 - 1,20)	resten baksteen, resten sintels	koper (0,3)	-	Industrie
Horizontale afperking fase 2						
30-3	0,50 - 1,00	30 (0,50 - 1,00)	resten baksteen, resten sintels	koper (0,08)	-	Wonen
31-3	0,50 - 1,00	31 (0,50 - 1,00)	resten sintels, resten baksteen	koper (0,5)	-	Industrie
32-4	1,00 - 1,40	32 (1,00 - 1,40)	zwak sintelhoudend	koper (0,16)	-	Industrie
Horizontale afperking fase 3						
33-5	1,10 - 1,60	33 (1,10 - 1,60)	resten baksteen	-	-	Landbouw/natuur
34-4	1,00 - 1,50	34 (1,00 - 1,50)	resten aardewerk, resten glas, matig sintelhoudend	koper (0,22)	-	Industrie
35-3	0,70 - 1,00	35 (0,70 - 1,00)	resten sintels	koper (0,26)	-	Industrie
36-4	1,00 - 1,50	36 (1,00 - 1,50)	sporen baksteen, zwak sintelhoudend	koper (0,72)	-	Industrie
37-3	0,50 - 1,00	37 (0,50 - 1,00)	resten sintels, sterk baksteenhoudend	-	koper (1,09)	Sterk verontreinigd

-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
>Landbouw/Natuur: het gehalte is hoger dan de normwaarde (licht verhoogd);
index >0,5: het gehalte is hoger dan het gemiddelde van de normwaarde en de interventiewaarde (matig verhoogd);
>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (sterk verhoogd).

3.7 Aanvullend bodemonderzoek fase 2

Voor de grondtransacties wordt de locatie in kleinere delen opgesplitst. Daarom is besloten om aanvullend onderzoek te verrichten. Op de tekening zijn de nieuwe meetpunten aangegeven met een N voor het nummer.

Op verzoek van de gemeente Eindhoven is een peilbuis op het noordelijke deel van de onderzoekslocatie geplaatst en zijn vier aanvullende boringen verricht. Tevens zijn twee steekbusmonsters genomen bij boring 03, nabij de Lichtstraat.

Op 4 september 2025 zijn de aanvullende veldwerkzaamheden uitgevoerd
Op 16 september is het grondwater bemonsterd

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

In tabel 9 zijn de onderzoeksresultaten van de grond opgenomen. In tabel 10 staan de onderzoeksresultaten van het grondwater beschreven.

Tabel 9: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	> LN	> I	Toetsing Bbk
SB1	1,80 - 2,00	03 (1,80 - 2,00)	~	xylenen (som) (0,17) **benzeen (0,89)**	-	Klasse matig verontreinigd
SB2	2,50 - 2,70	03 (2,50 - 2,70)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm1	0,00 - 0,50	01 (0,08 - 0,40) 02 (0,08 - 0,20) 03 (0,08 - 0,50) 04 (0,08 - 0,20) 05 (0,00 - 0,30)	~	molybdeen (0,03) kwik (0,01)	-	Wonen
mm2	1,00 - 1,30	01 (1,00 - 1,30) 02 (1,00 - 1,30)	matig baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend	koper (0,07) kwik (0,01)	-	Wonen

-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
>Landbouw/Natuur: het gehalte is hoger dan de normwaarde (licht verhoogd);
index >0,5: het gehalte is hoger dan het gemiddelde van de normwaarde en de interventiewaarde (matig verhoogd);
>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (sterk verhoogd).

Tabel 10: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

analysemonster	filterstelling (m -mv)	> sbg
Nieuwe 01-1	2,60 tot 3,60	barium, kobalt, koper, nikkel
Herbemonstering d.d. 31 oktober 2025		
Nieuwe 01-1	2,60 tot 3,60	-

-: de concentratie is lager dan de betreffende toetsingswaarde.
>sbg: de concentratie is hoger dan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering.

3.8 Bespreking van de resultaten

Grond

Ter plaatse van de parkeerplaats aan de noordoostelijke zijde van de locatie zijn in de bovengrond zintuiglijk sporen kolengruis/kooldeeltjes en brokken en sporen van baksteen waargenomen. In mm1 zijn licht verhoogde gehalten koper, zink, molybdeen, cadmium, kwik, lood, PAK en PCB aangetoond. Vermoedelijk zijn deze verhogingen veroorzaakt door de waargenomen bijmengingen.

Aan de zuidzijde rondom het gebouw zijn zintuiglijk sporen van baksteen, kolengruis en slakken waargenomen. Ook zijn in boring 12 resten van beton waargenomen. In mm2 zijn matig verhoogde gehalten lood en licht verhoogde gehalten zink, cadmium en kwik gemeten.

Ter plaatse van het noordwestelijke deel van de locatie, op het bouwterrein, zijn twee mengmonsters verzameld. In mm3 zijn resten/sporen van baksteen waargenomen. In dit mengmonster is een licht verhoogd gehalte kwik gemeten. Ter plaatse van boring 05 en 16 zijn matige tot sterke bijmengingen van slakken waargenomen. In het mengmonster van deze bodemlagen (mm4) zijn licht verhoogde gehalten molybdeen, minerale olie, PAK en PCB gemeten.

Het mengmonster van de ondergrond bevat eveneens bijmengingen. In de bemonsterde bodemlagen zijn bijmengingen met baksteen, sintels, slakken en kolengruis waargenomen. Analytisch zijn een matig

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

verhoogd gehalte koper en licht verhoogde gehalten zink, molybdeen, cadmium, kwik, lood en PCB aangetoond.

De matig verhoogde gehalten geven aanleiding om de mengmonsters mm2 en mm5 uit te splitsen. Hieruit blijkt dat sterk verhoogde gehalten koper ter plaatse van boringen 01 en 02 zijn aangetoond.

Na aanvullend onderzoek blijkt dat op basis van de verrichte boringen de verontreinigingen zowel verticaal als horizontaal zijn afgeperkt. Ter plaatse van de boring 01 wordt de omvang van de verontreiniging geschat circa op 13 m^3 (16 m^2 bij meter met een gemiddelde diepte van 0,5 tot 1,3 m-mv). Ter plaatse van de boring 02 wordt de omvang van de verontreiniging geschat op circa 30 m^3 (36 m^2 met een gemiddelde diepte van 0,0 tot 1,2 m-mv).

Op verzoek van de gemeente Eindhoven heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden op de onderzoekslocatie. Hierbij zijn o.a. twee steekbussen genomen ter plaatse van boring 03, grenzend aan de Lichtstraat. Uit de analyseresultaten blijkt dat over het algemeen licht verhoogde gehalten molybdeen, koper en kwik zijn aangetoond. In de steekbus van 1,8 tot 2,0 m-mv ter plaatse van boring 03 is een gehalte benzeen met indexwaarde van 0,89 aangetoond.

Grondwater
In het grondwater van de in januari geplaatste peilbuis 01 zijn geen concentraties boven de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering aangetoond.

In de in september geplaatste peilbuis 01 (per abuis hetzelfde genummerd) zijn vier overschrijdingen van de sbg-waarde (barium, kobalt, koper en nikkel) aangetoond. Formeel geven deze concentraties aanleiding om een grondwatersanering uit te voeren, echter bestaat het vermoeden dat sprake is van een natuurlijke fluctuatie in de concentraties van deze parameters.

Na herbemonstering van de in september geplaatste peilbuis 01 blijkt dat geen overschrijdingen van de sbg-waarde zijn aangetoond.

Toetsing hypothese
Door de aangetoonde verhoogde gehalten in de grond kan de opgestelde hypothese gehandhaafd blijven.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

4 Uitvoering oriënterend doorlatendheidsonderzoek

4.1 Aanleiding en doel

De aanleiding voor het uitvoeren van het doorlatendheidsonderzoek is de geplande aanleg van een waterbergings- en infiltratiesysteem. Het doel van het onderzoek is het vaststellen of de locatie geschikt is voor de infiltratie van hemelwater met boven- en/of ondergrondse voorzieningen.

Onderzoeksopzet
Het oriënterend doorlatendheidsonderzoek is uitgevoerd volgens de Module C2510 van de Leidraad Riolering 'Doorlatendheidsonderzoek voor Filtratie en Drainage'.

De locatie is circa 4.100 m² groot en is gelegen op circa 17,0 m+NAP. Op basis van grondwatergegevens van de omgeving is bepaald dat de grondwaterstand zich op een diepte van circa 2,0 m-mv bevindt. De onderzoeksopzet is gebaseerd op een locatie met een GHG dieper dan 1,5 m-mv. Er zijn geen overige infiltratievoorzieningen aanwezig.

4.2 Uitgevoerde werkzaamheden

In onderstaande tabel 11 zijn de uitgevoerde werkzaamheden samengevat.

Tabel 11: Veldwerkzaamheden en analyses

Onderzoeksstrategie	Oppervlakte (m²)	Boringen tot 4,0 m-mv	Metingen	Analyses grond
grondwaterstand dieper dan 1,5 m-mv	4.100	6	4x onverzadigde zone (Aardvark permeameter)	1x korrelverdelingsanalyse incl. M63-getal

Op 13 februari 2025 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd De veldwerkers van MILON zijn erkend en ervaren, staan geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem⁺ en zijn opgeleid voor het herkennen van asbesthoudende materialen. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- het verrichten van boringen conform tabel 11;
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het verrichten van de doorlatendheidsmetingen conform tabel 11.

Bodemkenmerken
De boven- en ondergrond bestaan overwegend uit zwak tot sterk siltig, matig fijn tot matig grof zand. In de ondergrond zijn al dan niet sterk zandige leemlagen aangetroffen. Grondwater is aangetroffen op een diepte tussen circa 1,3 en 2,0 m-mv. Voor meer informatie over de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage 3.

Doorlatendheidsonderzoek
Om de doorlatendheid te bepalen van de onverzadigde zone zijn doorlatendheidsmetingen met een Aardvark permeameter uitgevoerd. Aardvark is een geavanceerd en volledig geautomatiseerde Constant-Head-boorgat-permeameter. Hiermee worden gemiddelde k-waarden berekend op basis van meerdere meetmomenten.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

4.3 Resultaten

Voor de bepaling van de doorlatendheid van de bodem zijn metingen uitgevoerd ter plaatse van de boringen 03, 04, 05 en 06. Omdat met de Aardvark permeameter de metingen automatisch in meervoud worden uitgevoerd zijn geen duplo metingen aangeboden en uitgevoerd.

Voor nadere en specifieke informatie over de individuele metingen wordt verwezen naar bijlage 8. De meetgegevens zijn per meting in een grafiek weergeven, waarbij de daling van het waterpeil ten opzichte van de tijd is aangegeven. De grafieken zijn opgenomen in bijlage 5. De berekende K-waarde is weergegeven in tabel 12.

Tabel 12: Resultaten doorlatendheid (k-waarde)

Meetpunt	Meetdiepte in cm-mv (filtertraject)	Doorlatendheid (k-waarde in m/d)
03	53 tot 60	0,02
04	79 tot 86	0,36
05	70 tot 77	0,02
06	62 tot 69	0,11

Een kwalificatie van deze doorlatendheid is weergegeven in tabel 13.

Tabel 13: Kwalificatie k-waarde

k-waarde in m/d	Kwalificatie
< 0,01	Zeer slecht
0,01 – 0,1	Slecht
0,1 – 0,5	Matig
0,5 – 1,0	Vrij goed
1,0 - 10	Goed
> 10	Zeer goed

Bron: Cultuurtechnisch Vademecum

De doorlatendheid van alle onderzochte bodemlagen wordt als ‘slecht’ tot ‘matig’ beoordeeld.

<u>Bepaling korrelverdeling</u>
Een korrelverdeling geeft de exacte opbouw van een grondmonster weer. Hiermee zijn verschillende aspecten van de bodem te bepalen, zoals grondsoort en doorlatendheid. Met de gegevens uit de korrelverdelingsanalyse is de doorlatendheid van de bodem in te schatten. Deze gegevens worden ter controle op de doorlatendheidsmetingen toegepast. Tevens kunnen met de gegevens uit de zeefkrommes meer exact de grondtyperingen bepaald worden, ter controle op de zintuiglijke waarnemingen tijdens het veldwerk. Met het bepalen van de zandmediaan, wordt tevens een inschatting gegevens van de k-waarde voor een standaardbodem.

Er is één monster verzameld voor het uitvoeren van een korrelverdelingsanalyse (inclusief M63-getal). Dit monster is afkomstig uit boring 01, uit de bodemlaag in het dieptetraject 0,40 tot 0,90 m-mv. In tabel 14 staat dit weergegeven.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 14: Monsterselectie korrelgrootteverdelingsanalyses

Vlak	Monsternaam/boring	Dieptetraject
01	01-2	40 tot 90

De korrelgrootteverdeling wordt gedefinieerd als de verhouding van de massa's per korrelgrootteklasse over de totale massa. De fracties van de verschillende korrelgrootte-klassen, conform de NEN 5104, zijn weergegeven in tabel 15.

Tabel 15: Indeling naar de grofheid van zand gebaseerd op de mediaan M_{63}

M_{63} (µm) tussen	Benaming van zand naar grofheid van de fractie 63 - 2.000 µm	Doorlatendheid (k)	Doorlatendheid (k) uitgedrukt in m/dag
63 – 106	Uiterst fijn	Matig	0,2-0,5
106 – 150	Zeer fijn	Matig	0,5-1
150 – 212	Matig fijn	Goed	1-5
212 – 300	Matig grof	Zeer goed	10-50
300 – 425	Zeer grof	Zeer goed	50-80
425 – 2000	Uiterst grof	Zeer goed	80-200

Bron: 'beter bouw- en woonrijp maken', ir. D.J. Biron, 2004

Op basis van de zeefkrommes wordt de zandmediaan (M63) vastgesteld. De zandmediaan is de korrelgrootte waarboven en waaronder de helft van de massa van de deeltjes tussen 63 en 2.000 µm ligt. Het onderzochte traject is te classificeren als matig fijn zand. Dit houdt in dat de indicatieve doorlatendheid tussen de 1 en 5 m/dag ligt. In praktijk kan deze waarde hoger of lager liggen door het lutumgehalte in de bodemlaag. Een samenvatting is gegeven in tabel 16.

Tabel 16: Bepaling zandmediaan onderhavig onderzoek

Meetpunt	M_{63} (µm)
01-2 (0,40 tot 0,90 m-mv)	190

Om met behulp van het M_{63} getal de doorlatendheid van de onderzochte bodemlagen te berekenen wordt de formule van Grontmij toegepast. De toegepaste formule is:

$$\mathbf{k=(M_{63}/60)^2 * 10^{-0,2*L}}$$

Hierbij geldt dat K de doorlatendheid in meters per dag is. L staat voor het lutumgehalte. De resultaten van de formule van 'Grontmij' zijn samengevat in tabel 17.

Tabel 17: bepaling k-waarde op basis van de formule van 'Grontmij'

meetpunt	M_{63} (µm)	k in m/dag
01-2 (0,40 tot 0,90 m-mv)	190	2,00

<u>Conclusies en aanbevelingen</u>

Tijdens het onderhavige indicatief doorlatendheidsonderzoek is de k-waarde bepaald en zijn verschillende bodemlagen beoordeeld. Uit de metingen met de Aardvark permeameter blijkt dat de bodem wordt beoordeeld als 'slecht' tot 'matig'. De metingen zijn uitgevoerd in het dieptetraject van 0,5 tot 0,9 m-mv. Dit is conform de richtlijnen van de Leidraad Riolering Module C2510.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Omdat geen sprake is van een optimale doorlatendheid adviseren wij om aanvullend onderzoek te verrichten naar de doorlatendheid van de dieper gelegen bodemlagen. Mogelijk zijn infiltratievoorzieningen voor in de diepere ondergrond een betere optie om hemelwater in de bodem te laten infiltreren.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

5 Conclusies en aanbevelingen

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herinrichting van de locatie, waarbij nieuwe woningen worden gerealiseerd. In de toekomst is sprake van een bodemgevoelige locatie (woningbouw), waarbij graafwerkzaamheden zijn gepland.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater. Het doel van het oriënterend doorlatendheidsonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de bodemopbouw en het bepalen van de k-waarde van de bodem.

5.1 Conclusies verkennend bodemonderzoek:

Tijdens het onderzoek zijn twee verontreinigingsvlekken met koper aangetoond. Het betreffen vlekken met een geschatte omvang van 13 m^3 en 30 m^3. Gezien het gebruik van de locatie, de geschiedenis van de binnenstad van Eindhoven en het ontbreken van een aanwezige verontreinigingsbron op de locatie wordt uitgegaan van een historische verontreiniging. Op basis van de risicobeoordeling (zie bijlage 9) is vastgesteld dat de verontreinigingen geen onaanvaardbare risico's vormen in de functie van wonen met tuin. De verontreinigingen zijn hiermee geen toevalvondst.

Ter plaatse van boring 03 van het aanvullend onderzoek is een gehalte van 1,0 mg/kg benzeen aangetoond. Dit gehalte heeft een indexwaarde van 0,89. Formeel is geen sprake van een sterke verontreiniging met benzeen in de bodem.

In het grondwater van de in de september 2025 geplaatste peilbuis 01 zijn vier overschrijdingen van de sbg-waarde aangetoond met barium, kobalt, koper en nikkel. Na herbemonstering zijn deze overschrijdingen niet meer aangetoond. Vermoedelijk is sprake van een natuurlijke fluctuatie van concentraties in het grondwater.

5.2 Aanbevelingen

Ter plaatse van de rest van de locaties zijn geen waarden aangetoond welke een belemmering geven voor de toekomstige ontwikkeling.

Voor de gehele locatie dient bij graafwerkzaamheden rekening te worden gehouden met de verschillende bodemkwaliteitsklassen welke conform artikelen 4.1222 en 4.1230 van het Bal zoveel als mogelijk gescheiden ontgraven dienen te worden.
Bij grondverzet van meer dan 25 m^3 is de milieubelastende activiteit 'graven' van toepassing. Hiervoor, gelden regels voor het 'graven in bodem met een kwaliteit onder en gelijk aan de interventiewaarde'. Voor deze te ontgraven grond (≤ interventiewaarde) gelden de regels zoals beschreven in paragraaf 3.2.21 en 4.1.19 van het Bal.

Voor de sterk met koper verontreinigde grond is sprake van 'graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde' waarvoor er een melding, informatieplicht en inhoudelijke regels gelden. Een en ander conform paragraaf 3.2.22 en 4.120 van het Bal. De uitvoering van de graafwerkzaamheden dient hier plaats te vinden door BRL6000 en BRL7000 gecertificeerde bedrijven.

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Het lokaal beleid van gemeente Eindhoven sluit aan bij paragraaf 3.2 van de Circulaire bodemsanering 2013. Dit wil zeggen dat, als het redelijkerwijs mogelijk is, wordt verwacht dat in samenhang met de activiteit de verontreiniging van de bodem ongedaan gemaakt wordt.
Wij adviseren hierom dan ook om de verontreinigingen te saneren. Hierbij is sprake van de milieubelastende activiteit (MBA) saneren van de bodem, zoals gesteld in paragraaf 3.2.23 in het Bal (Omgevingswet). In overleg met de gemeente Eindhoven kan de saneringsdoelstelling afgestemd worden, mogelijk is hier maatwerk van toepassing.

In het grondwater van de in de september geplaatste peilbuis 01 zijn, na een herbemonstering, geen verhoogde concentraties aangetoond.

5.3 Conclusie en aanbevelingen oriënterend doorlatendheidsonderzoek

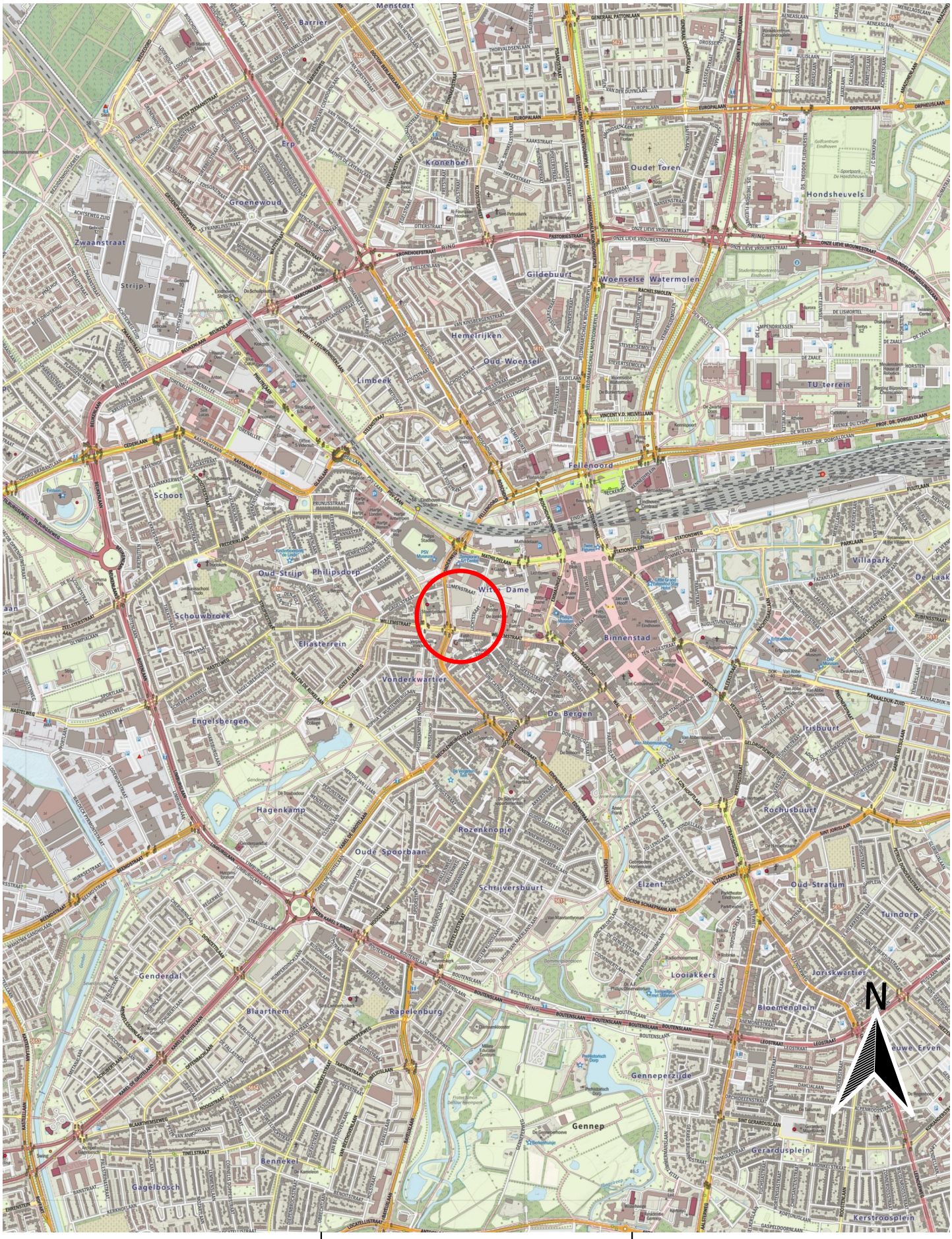
Tijdens het onderzoek zijn metingen uitgevoerd in de onverzadigde zone van de bodem. Hierbij zijn wisselende k-waarden aangetoond welke variëren van slecht doorlatend tot matig doorlatend.

De k-waarden worden als niet voldoende geacht voor het infiltreren van hemelwater op de locatie. Geadviseerd wordt om een bodemverbetering toe te passen of aanvullend onderzoek te verrichten naar de doorlatendheid van de ondergrond. Mogelijk is de infiltratiecapaciteit van de verzadigde zone beter en is infiltratie middels infiltratiekratten in de ondergrond voldoende om hemelwater te laten infiltreren in de bodem.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



Topografische overzichtskaart
met globale ligging
onderzoekslocatie

Globale ligging
onderzoekslocatie

MILON

zuiver in advies & onderzoek

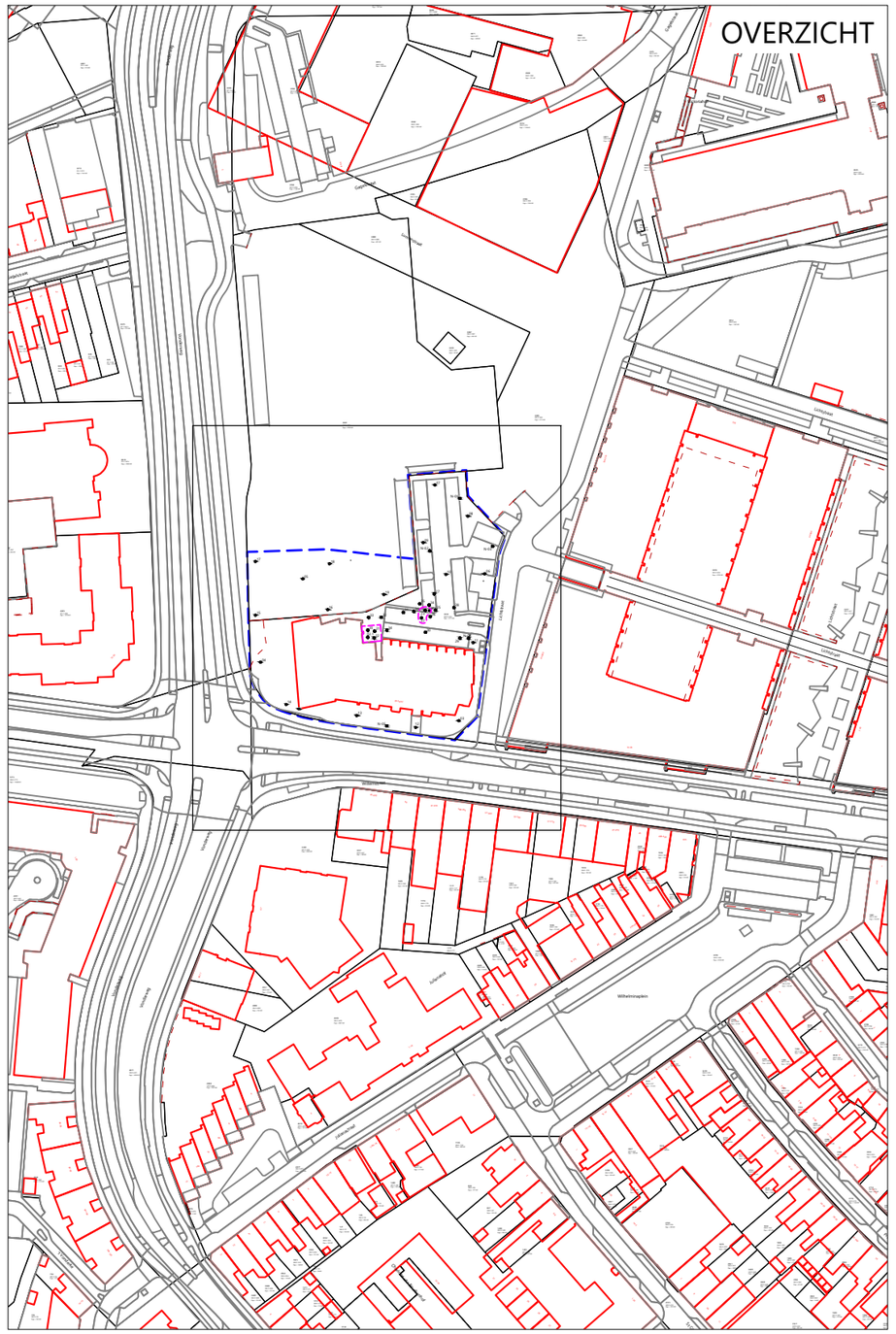
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 2: Situatietekening

DETAIL



OVERZICHT



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- peilbuis
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- boring tot 4,0 m-mv
- interventiewaarde contour

0 20 40 60 80 100 meter

schaal 1:2000

N

MILON

Ligging onderzoekslocatie met boorpunten

Projectnaam: Willemstraat 32 Eindhoven
Projectnummer: 20251826

Formaat: A3
Bestand: P:\2025\20251826 - Willemstraat 32 te Eindhoven\5. Tekeningen\20251826 SdV 20251010.dwg

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 3: Foto’s

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 4: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

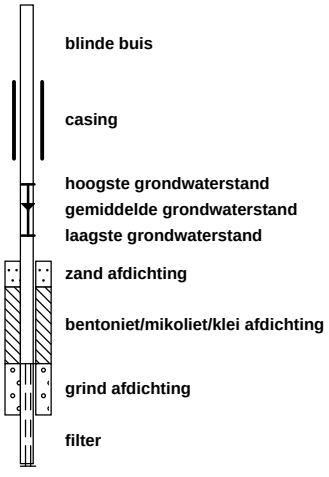
zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

peilbuis



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

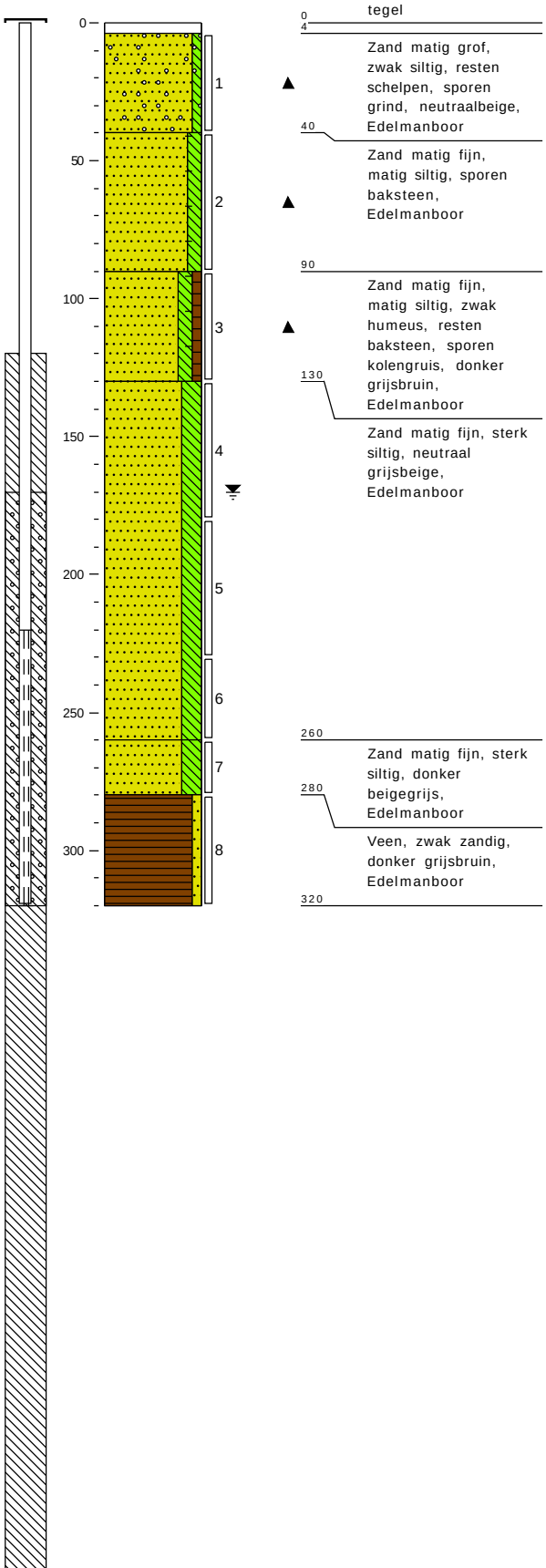
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

zuiver in advies & onderzoek

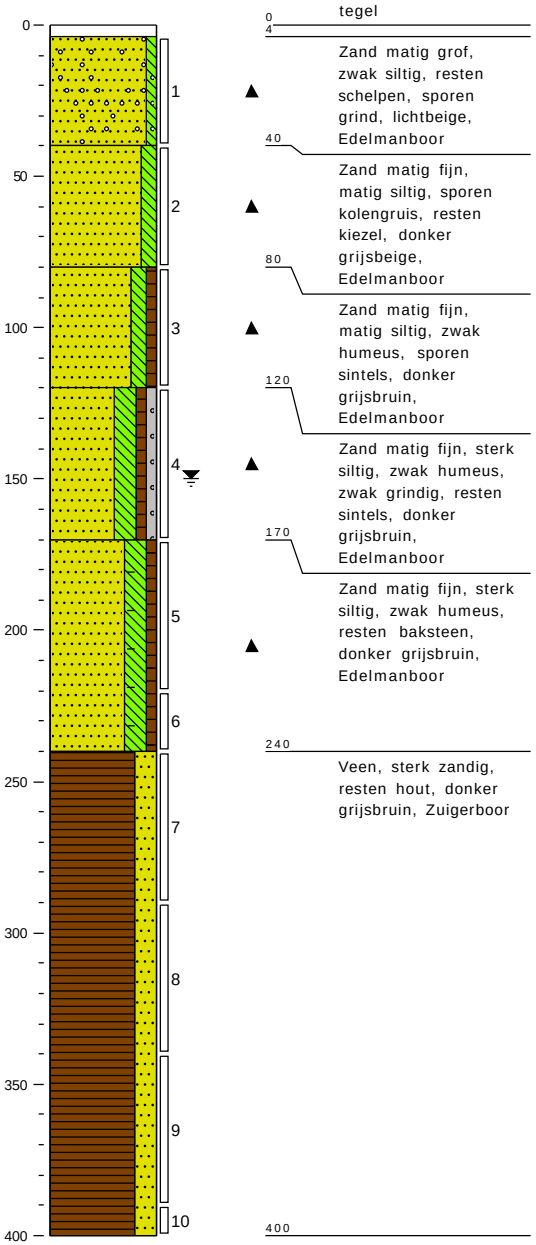
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *1 van 6*

Boring 01
Datum: 23-1-2025
Veldwerker:



Boring 02
Datum: 23-1-2025
Veldwerker:



zuiver in advies & onderzoek

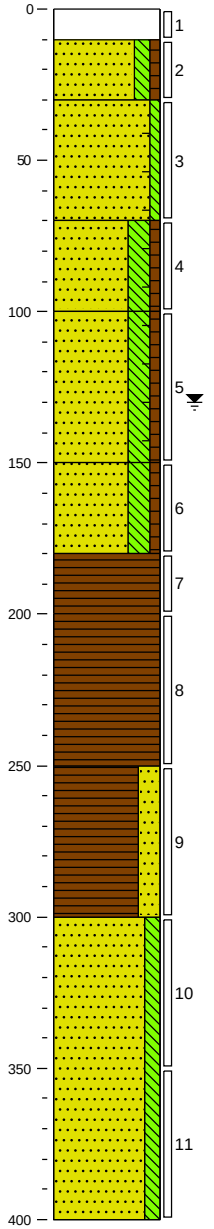
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *2 van 6*

Boring 03

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:

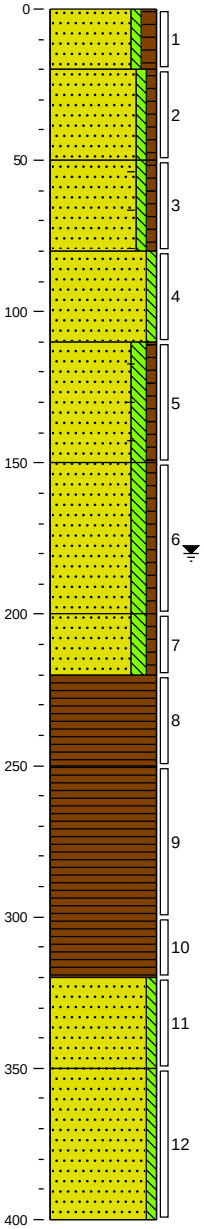


0 braak
10 Volledig lavalith, Schep
30 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
70 Zand matig fijn, zwak siltig, resten baksteen, resten slakken, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor
150 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor
180 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
200 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
250 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor
300 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
400

Boring 04

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:



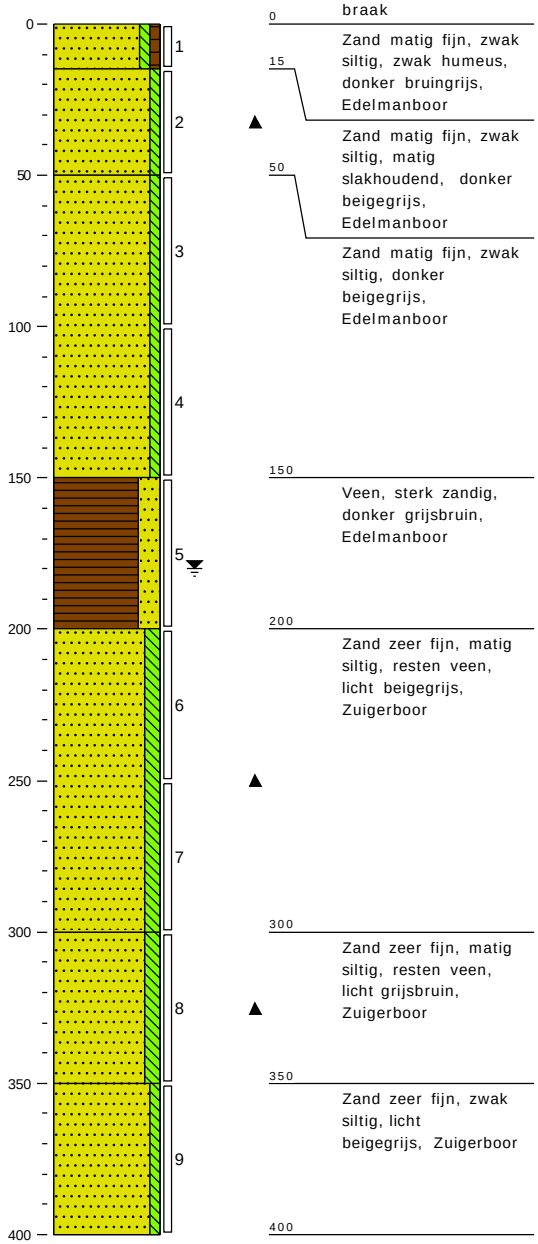
0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
20 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten slakken, donker bruingrijs, Edelmanboor
80 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
110 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor
150 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
200 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
220 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
250 Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Zuigerboor
320 Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Zuigerboor
350
400

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

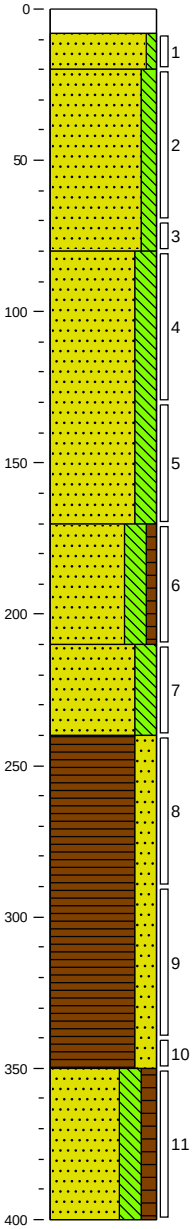
Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *3 van 6*

Boring 05
Datum: 24-1-2025
Veldwerker:



0 braak
15 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig slakhoudend, donker beigegrijs, Edelmanboor
Zand matig fijn, zwak siltig, donker beigegrijs, Edelmanboor
150 Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor
200 Zand zeer fijn, matig siltig, resten veen, licht beigegrijs, Zuigerboor
300 Zand zeer fijn, matig siltig, resten veen, licht grijsbruin, Zuigerboor
350 Zand zeer fijn, zwak siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor
400

Boring 06
Datum: 23-1-2025
Veldwerker:



0 klinker
8 Zand matig grof, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
20 Zand matig fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
80 Zand matig fijn, sterk siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
170 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
210 Zand matig fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
240 Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor
350 Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, resten veen, Edelmanboor
400

zuiver in advies & onderzoek

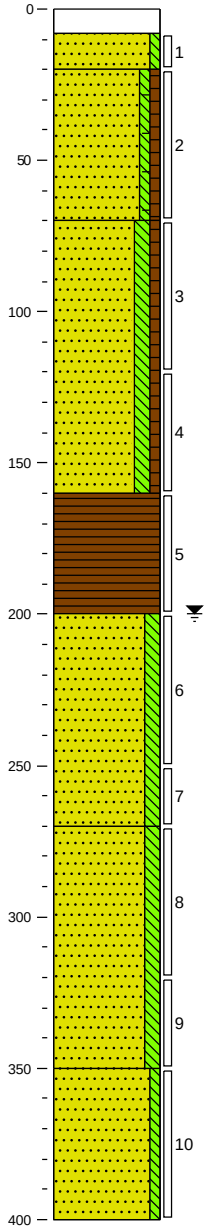
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *4 van 6*

Boring 07

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:

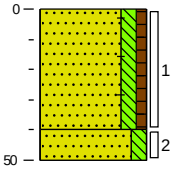


0 klinker
8
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
20
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, resten kooldeeltjes, donker bruingrijs, Edelmanboor
70
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
160
Veen, donker grijsbruin, Edelmanboor
200
Zand matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
270
Zand matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Zuigerboor
350
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
400

Boring 08

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

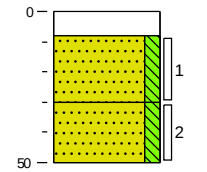


0 groenstrook
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, resten wortels, Edelmanboor
40
Zand matig fijn, matig siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
50

Boring 09

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

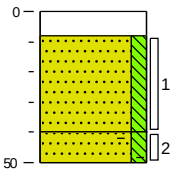


0 klinker
8
Zand matig fijn, matig siltig, lichtbeige, Edelmanboor
30
Zand matig fijn, matig siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
50

Boring 10

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:



0 klinker
8
Zand matig fijn, matig siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor
40
Zand matig fijn, matig siltig, sporen kolengruis, brokken baksteen, neutraalgrijs, Edelmanboor
50

zuiver in advies & onderzoek

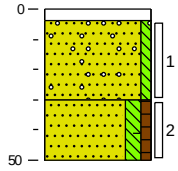
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *5 van 6*

Boring 11

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

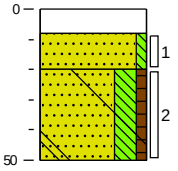


0 tegel
4
Zand matig grof, zwak siltig, resten grind, lichtbeige, Edelmanboor
30
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring 12

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

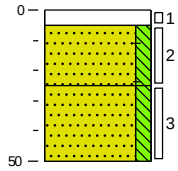


0 klinker
8
Zand matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
20
Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen beton, donker grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring 13

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

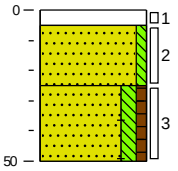


0 braak
5
Volledig lavalith, Schep
25
Zand matig fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen kolengruis, donker grijsbeige, Edelmanboor
50
Zand matig fijn, matig siltig, lichtbeige, Edelmanboor

Boring 14

Datum: 23-1-2025

Veldwerker:

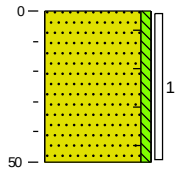


0 braak
5
Volledig lavalith
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
25
Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, sporen kolengruis, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring 15

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:

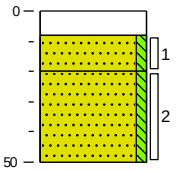


0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50

Boring 16

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:

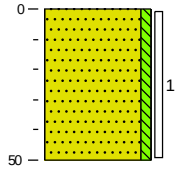


0 klinker
8
Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
20
Zand matig fijn, zwak siltig, sterk slakhoudend, donker beigegrijs, Edelmanboor
50

Boring 17

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:

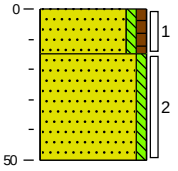


0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50

Boring 18

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:



0 braak
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker bruingrijs, Edelmanboor
15
Zand matig fijn, zwak siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
50

zuiver in advies & onderzoek

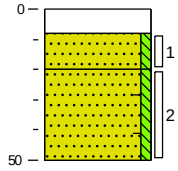
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam:	*Willemstraat 32*
Plaatsnaam:	*Eindhoven*
Projectcode:	*20242153*
Projectleider:	
Pagina:	*6 van 6*

Boring 19

Datum: 24-1-2025

Veldwerker:



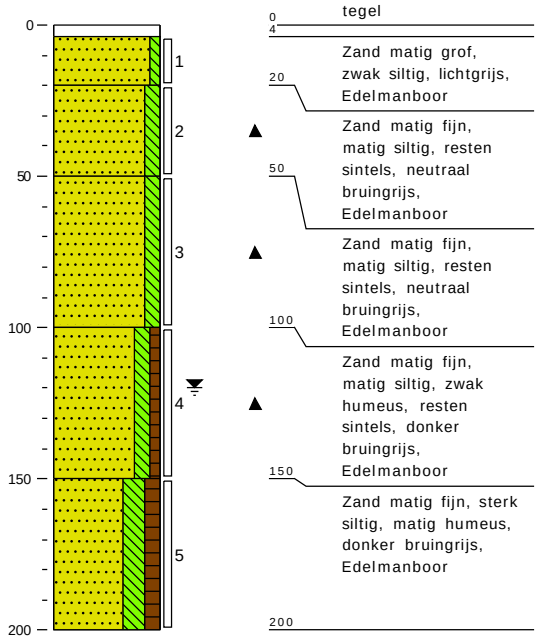
0	klinker
8	
20	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, zwak siltig, resten baksteen, donker beigegrijs, Edelmanboor

zuiver in advies & onderzoek

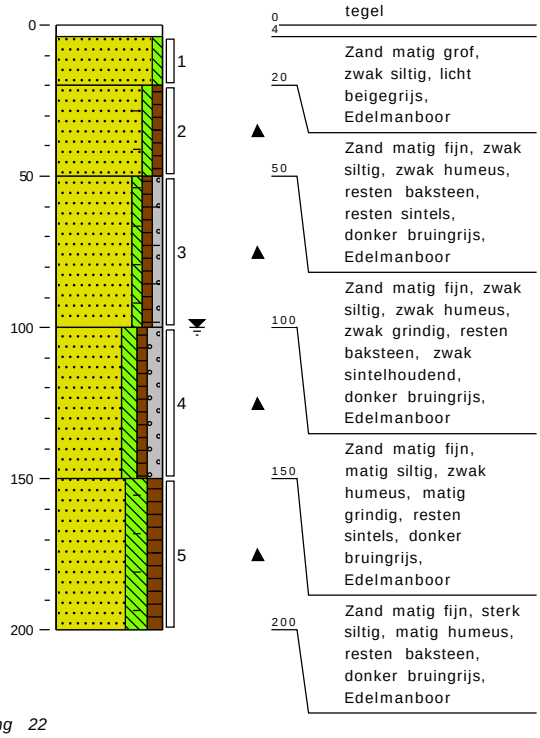
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *1 van 4*

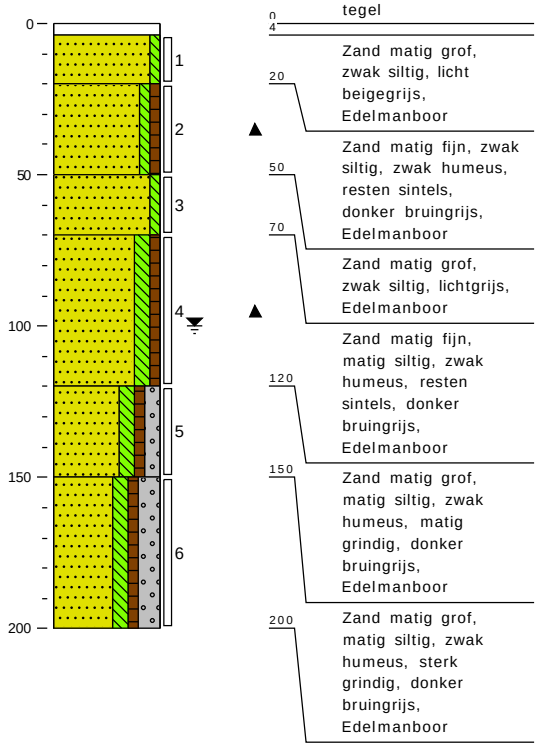
Boring 2.1
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



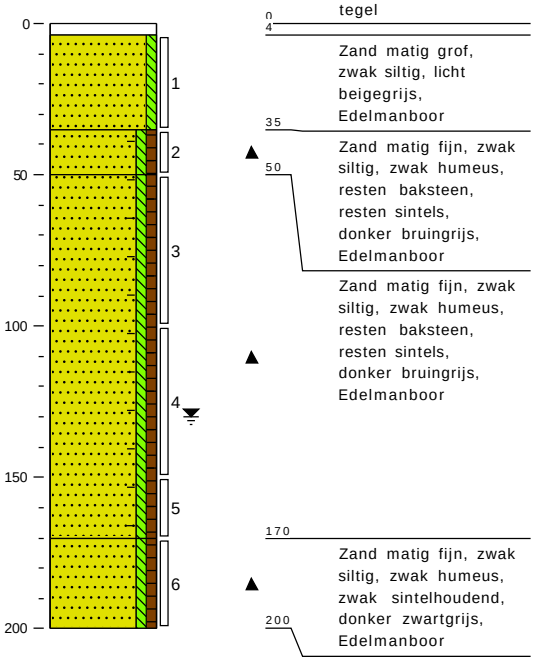
Boring 20
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



Boring 21
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



Boring 22
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



zuiver in advies & onderzoek

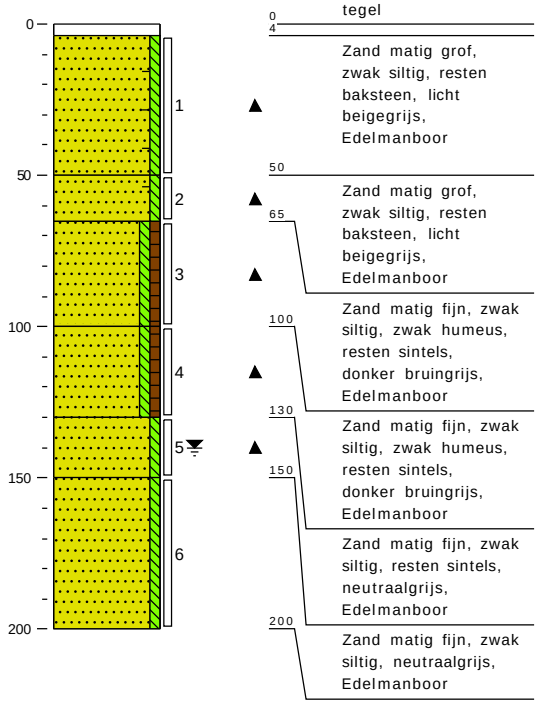
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *2 van 4*

Boring 23

Datum: 1-4-2025

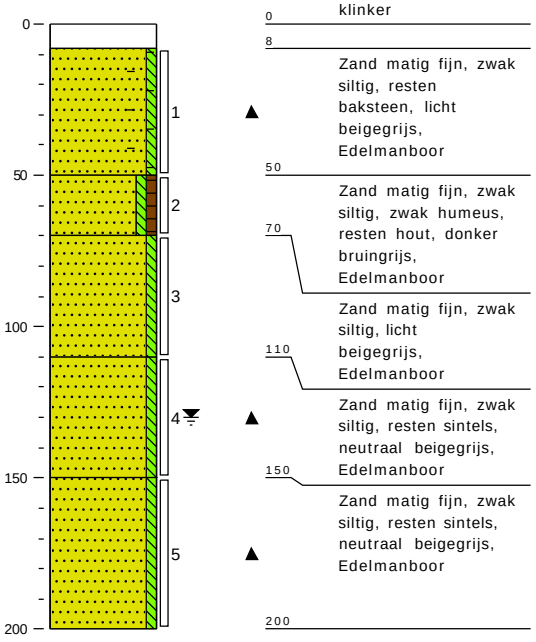
Veldwerker:



Boring 24

Datum: 1-4-2025

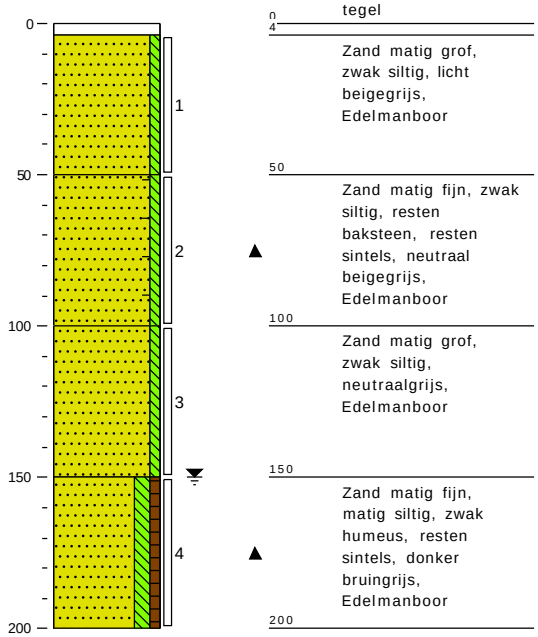
Veldwerker:



Boring 25

Datum: 1-4-2025

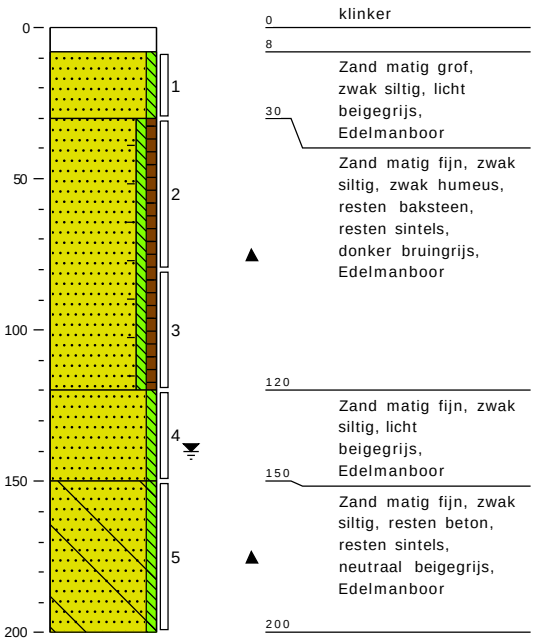
Veldwerker:



Boring 26

Datum: 1-4-2025

Veldwerker:

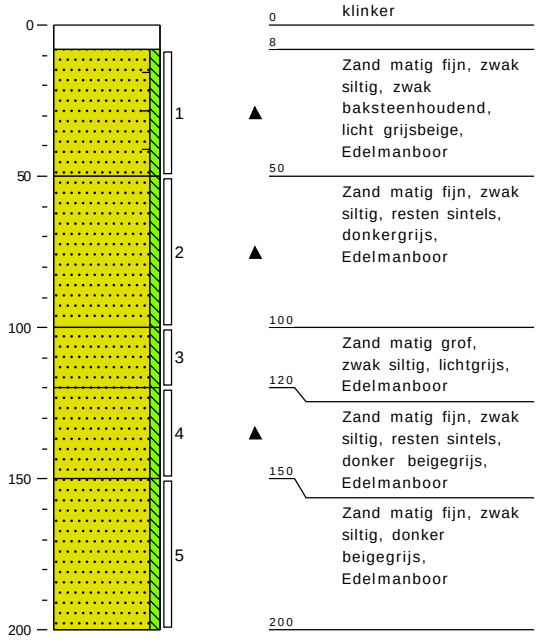


zuiver in advies & onderzoek

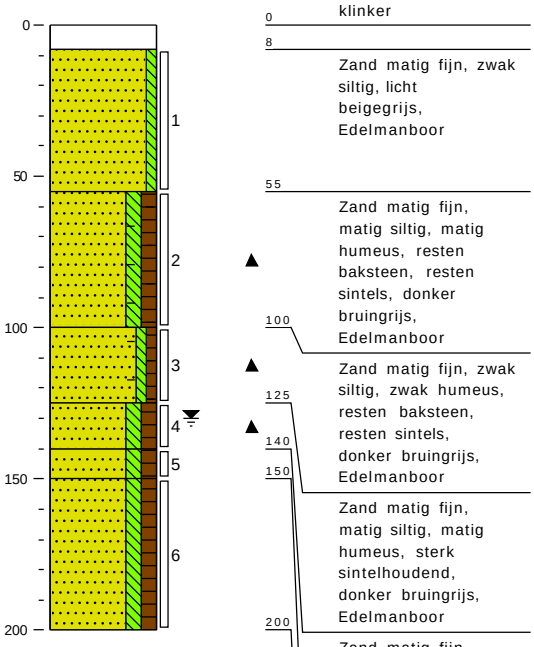
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:

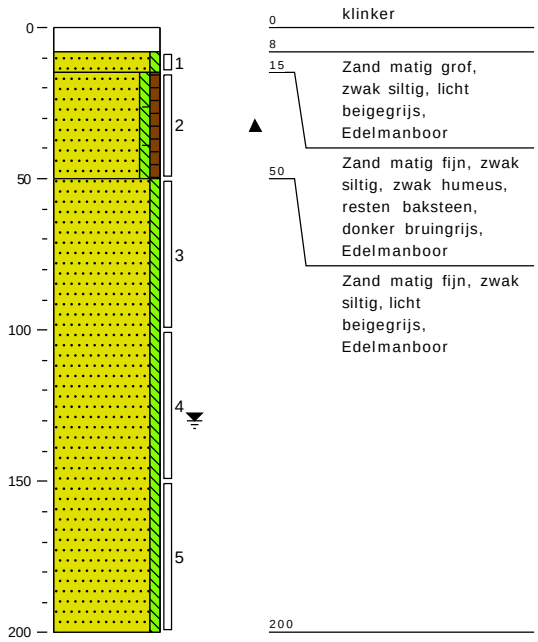
Boring 27
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



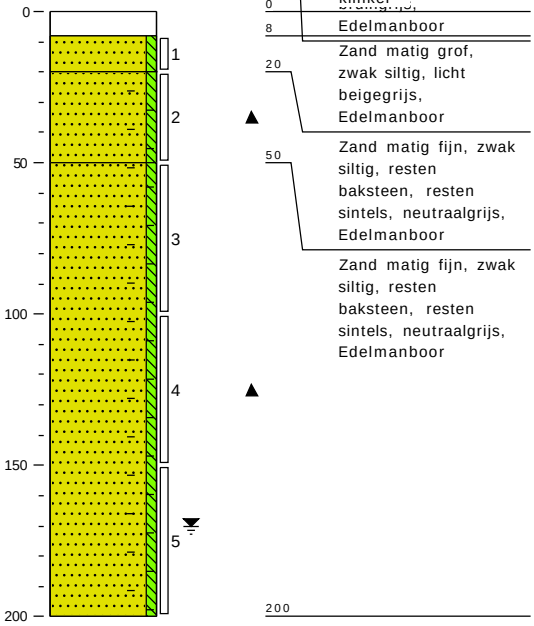
Boring 28
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



Boring 29
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:



Boring 30
Datum: 1-4-2025
Veldwerker:

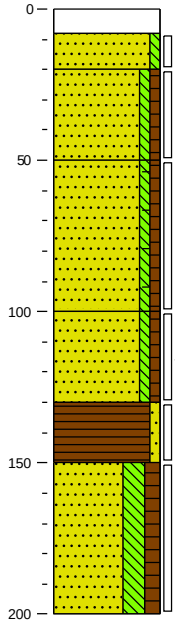


zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

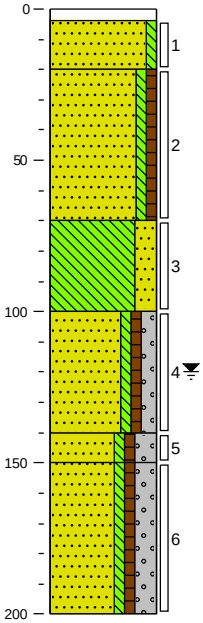
Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20242153*
Projectleider:
Pagina: *4 van 4*

Boring *31*
Datum: *1-4-2025*
Veldwerker:



0	klinker
8	
20	Zand matig grof, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
50	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten sintels, donker bruingrijs, Edelmanboor
100	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten sintels, resten baksteen, donker bruingrijs, Edelmanboor
130	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak sintelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
150	Veen, zwak zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak sintelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring *32*
Datum: *1-4-2025*
Veldwerker:



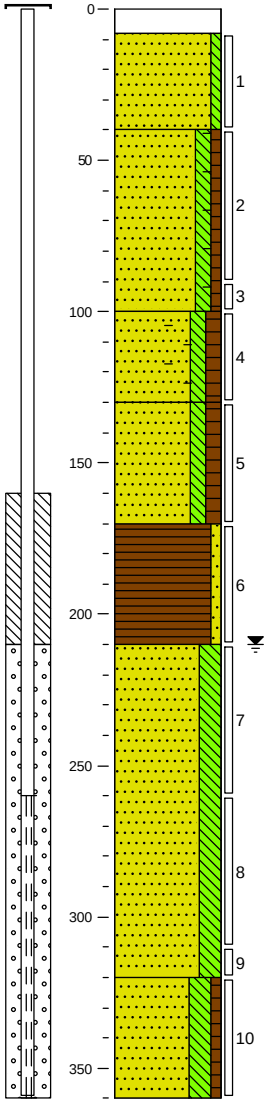
0	tegel
4	
20	Zand matig grof, zwak siltig, licht beigegrijs, Edelmanboor
70	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten sintels, donker bruingrijs, Edelmanboor
100	Leem, sterk zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
140	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindig, zwak sintelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
150	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindig, zwak sintelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor
200	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindig, sterk sintelhoudend, donker bruingrijs, Edelmanboor

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

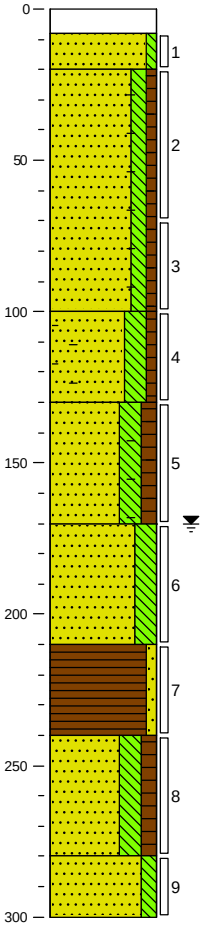
Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20251826*
Projectleider:
Pagina: *1 van 3*

Boring 01
Datum: 4-9-2025
Veldwerker:



0 klinker
8 Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Edelmanboor
40 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, sporen kolengruis, donker grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
130 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
170 Veen, zwak zandig, donkerzwart, Edelmanboor
210 Zand zeer fijn, sterk siltig, sporen planten, resten veen, neutraal grijsbeige, Zuigerboor
320 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Zuigerboor
360

Boring 02
Datum: 4-9-2025
Veldwerker:



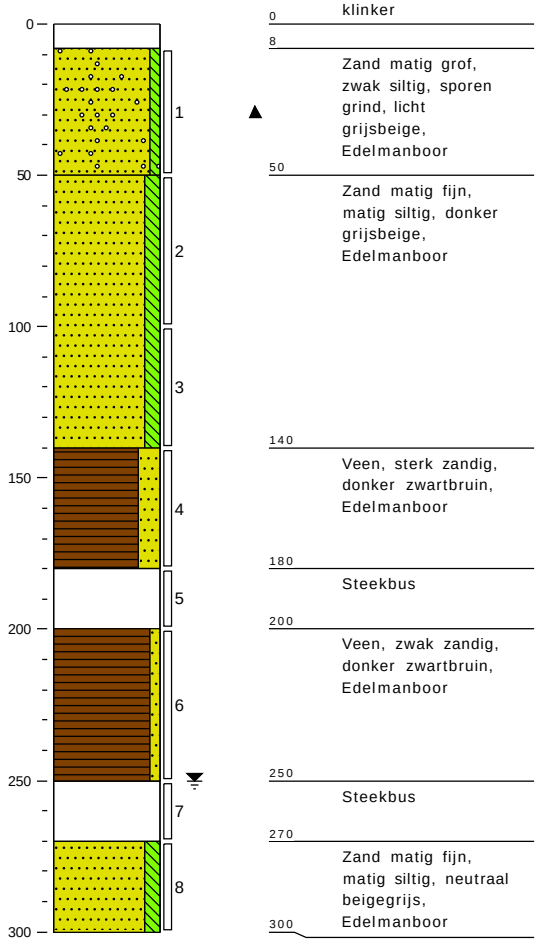
0 klinker
8 Zand matig fijn, zwak siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor
20 Zand matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen sintels, zwak keien, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor
100 Zand matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
130 Zand zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
170 Zand zeer fijn, sterk siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
210 Veen, zwak zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
240 Zand zeer fijn, sterk siltig, matig humeus, matig veenhoudend, resten planten, donker grijsbruin, Edelmanboor
280 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal bruinbeige, Zuigerboor
300

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

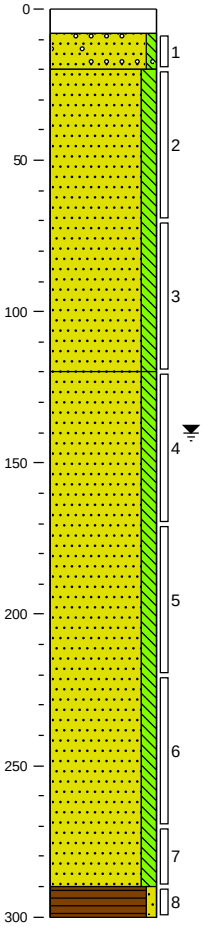
Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20251826*
Projectleider:
Pagina: *2 van 3*

Boring 03
Datum: 4-9-2025
Veldwerker:



0 klinker
8 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, licht grijsbeige, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, matig siltig, donker grijsbeige, Edelmanboor
140 Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
180 Steekbus
200 Veen, zwak zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
250 Steekbus
270 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal beigegrijs, Edelmanboor
300

Boring 04
Datum: 4-9-2025
Veldwerker:



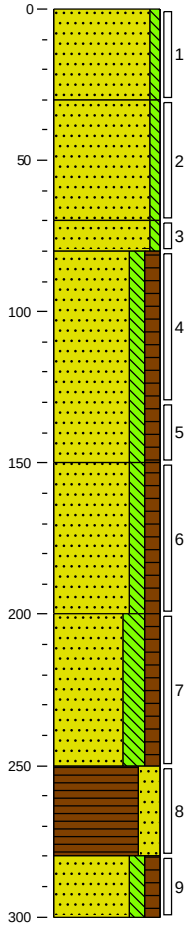
0 klinker
8
20 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
Zand matig fijn, matig siltig, resten Humus, donker beigegrijs, Edelmanboor
120 Zand matig fijn, matig siltig, neutraal grijsbeige, Edelmanboor
290
300 Veen, zwak zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Projectnaam: *Willemstraat 32*
Plaatsnaam: *Eindhoven*
Projectcode: *20251826*
Projectleider:
Pagina: *3 van 3*

Boring *05*
Datum: *4-9-2025*
Veldwerker:



0 grind

Zand matig fijn, zwak siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

30

Zand matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor

70

80 ▲ Zand matig fijn, zwak siltig, resten baksteen, neutraalbeige, Edelmanboor

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

150

Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor

200

▲ Zand matig fijn, sterk siltig, matig humeus, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor

250

Veen, sterk zandig, donker grijsbruin, Edelmanboor

280

▲ Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten veen, donker grijsbruin, Edelmanboor

300

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 5: Analyserapporten

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14229812, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: M4178WD2

Rotterdam, 04-02-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 07 (20-70) 08 (0-40) 10 (40-50)
002	Grond (AS3000)	mm2 03 (30-70) 11 (30-50) 12 (20-50) 14 (25-50)
003	Grond (AS3000)	mm3 15 (0-50) 19 (20-50)
004	Grond (AS3000)	mm4 05 (15-50) 16 (20-50)
005	Grond (AS3000)	mm5 01 (90-130) 02 (120-170) 03 (70-100) 04 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.4	84.2	87.0	86.5	82.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	1.8	1.2	0.8	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	3.3	3.4	<2	3.0
METALEN							
barium	mg/kgds	S	45	29	29	34	48
cadmium	mg/kgds	S	0.89	0.67	<0.2	<0.2	0.38
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	29	19	8.3	8.0	61
kwik	mg/kgds	S	2.9	2.0	0.12	0.08 [3)]	1.1
lood	mg/kgds	S	55	230	19	<10	59
molybdeen	mg/kgds	S	2.1	<1.5	<1.5	4.9	2.0
nikkel	mg/kgds	S	11	6.2	5.5	8.3	11
zink	mg/kgds	S	73	65	47	21	74
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.27	0.09	0.04	0.62	0.10
antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.02	<0.01	0.11	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.45	0.24	0.07	0.39	0.18
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.25	0.15	0.04	0.11	0.09
chryseen	mg/kgds	S	0.23	0.14	0.04	0.08	0.09
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.09	0.03	0.04	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.28	0.18	0.05	0.08	0.12
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.20	0.14	0.04	0.05	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.21	0.13	0.04	0.05	0.09
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.15 [1)]	1.187 [1)]	0.364 [1)]	1.537 [1)]	0.85 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.2	<1	<1	2.1	1.2
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.2	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.2 [2)]	<1	<1	1.4	1.1 [2)]
PCB 153	µg/kgds	S	1.7	<1	<1	2.0	1.9

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 07 (20-70) 08 (0-40) 10 (40-50)
002	Grond (AS3000)	mm2 03 (30-70) 11 (30-50) 12 (20-50) 14 (25-50)
003	Grond (AS3000)	mm3 15 (0-50) 19 (20-50)
004	Grond (AS3000)	mm4 05 (15-50) 16 (20-50)
005	Grond (AS3000)	mm5 01 (90-130) 02 (120-170) 03 (70-100) 04 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	1.6	<1	<1	1.1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.8 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	9.2 [1)]	7 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	<5	<5	31	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		14	6	5	18	13
fractie C30-C40	mg/kgds		8	6	<5	11	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	60	20

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	Het resultaat voor kwik is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van Wolfraam.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1786028	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
001	O1902948	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
001	O1902937	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
002	O1786027	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
002	O1784909	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
002	O1784917	23-01-2025	23-01-2025	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O1902953	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
003	O1921195	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
003	O1921244	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
004	O1921245	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
004	O1921242	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
005	O1921266	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
005	O1784467	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
005	O1902999	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
005	O1903055	23-01-2025	23-01-2025	ALC201

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

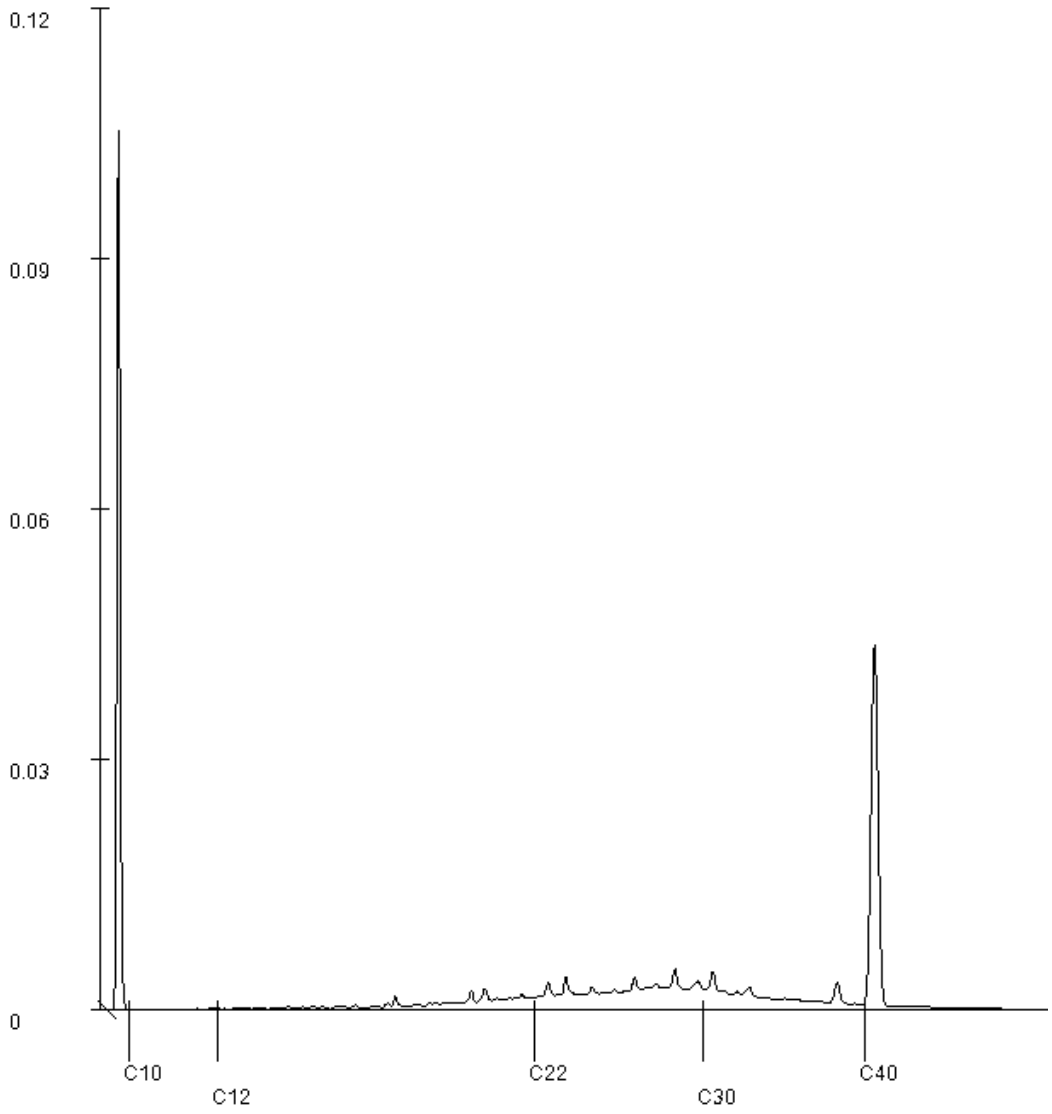
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	mm1 07 (20-70) 08 (0-40) 10 (40-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

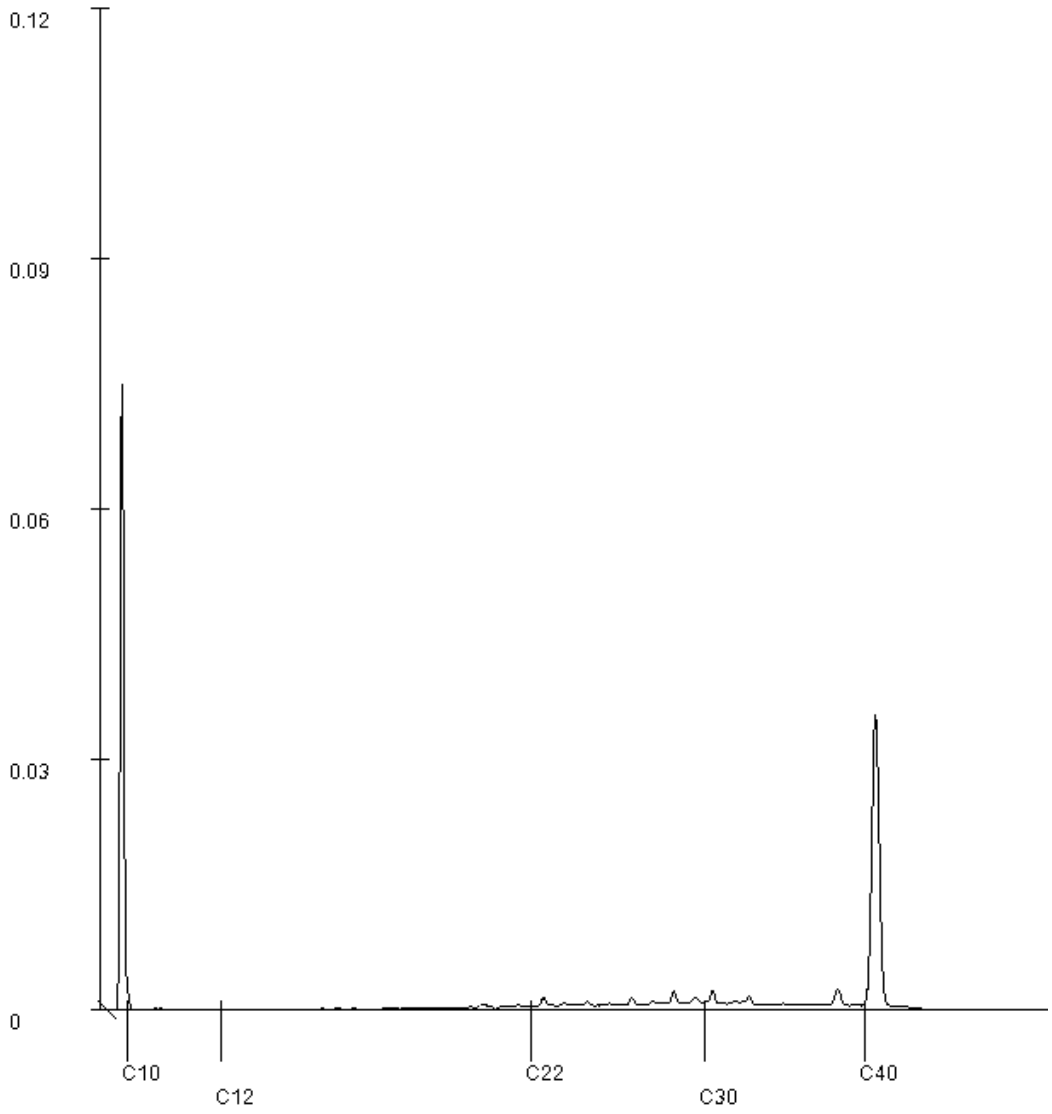
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	mm2 03 (30-70) 11 (30-50) 12 (20-50) 14 (25-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

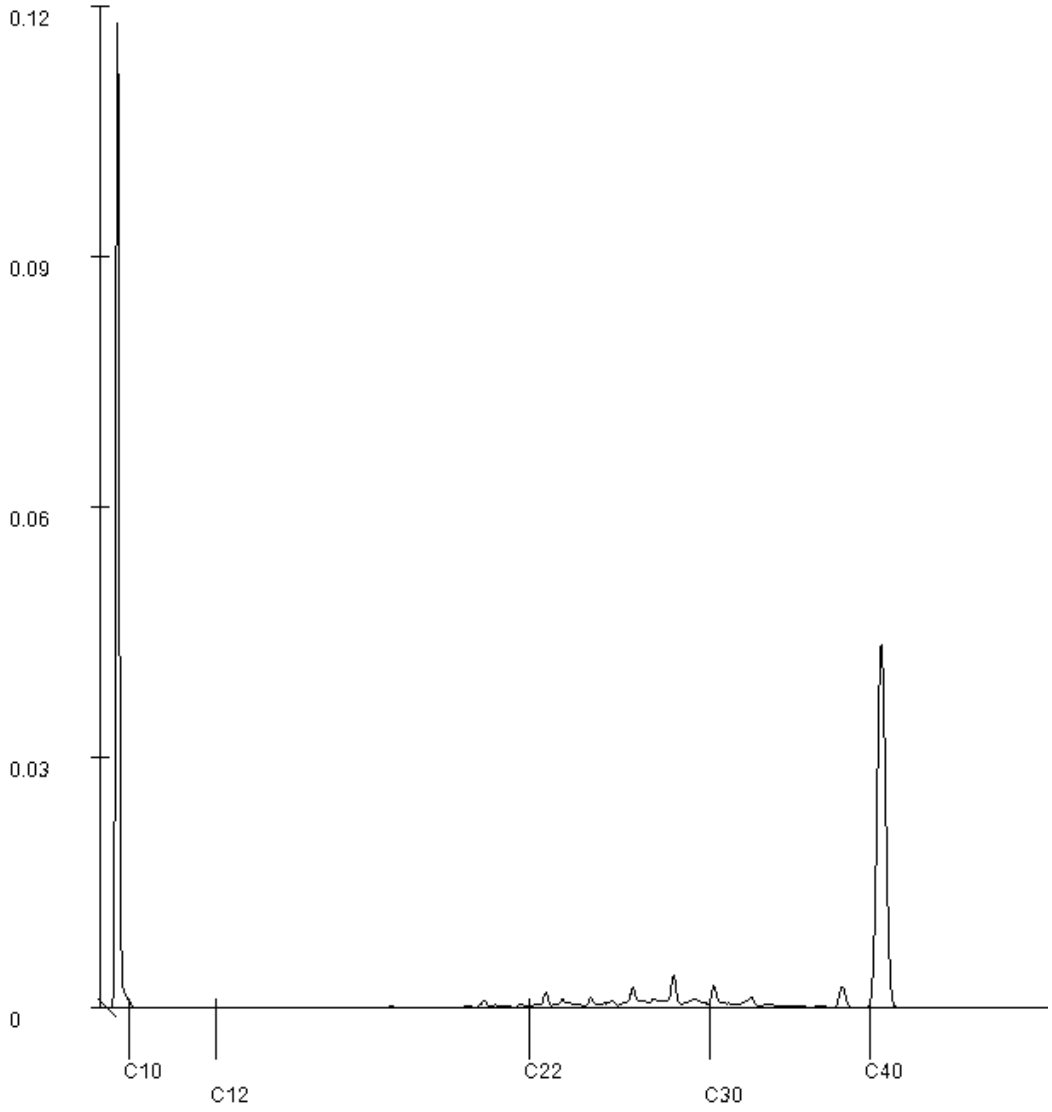
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	mm3 15 (0-50) 19 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

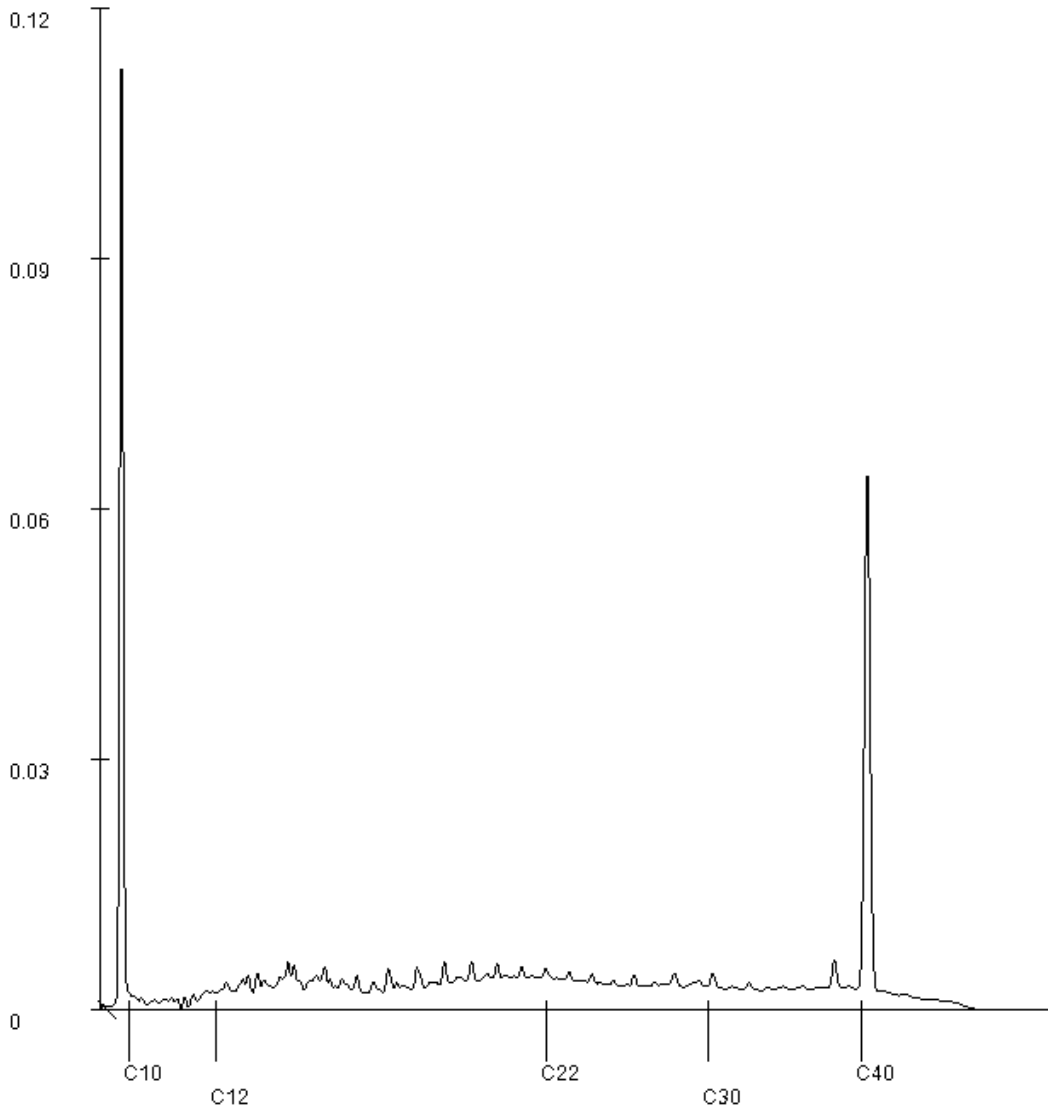
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	mm4 05 (15-50) 16 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

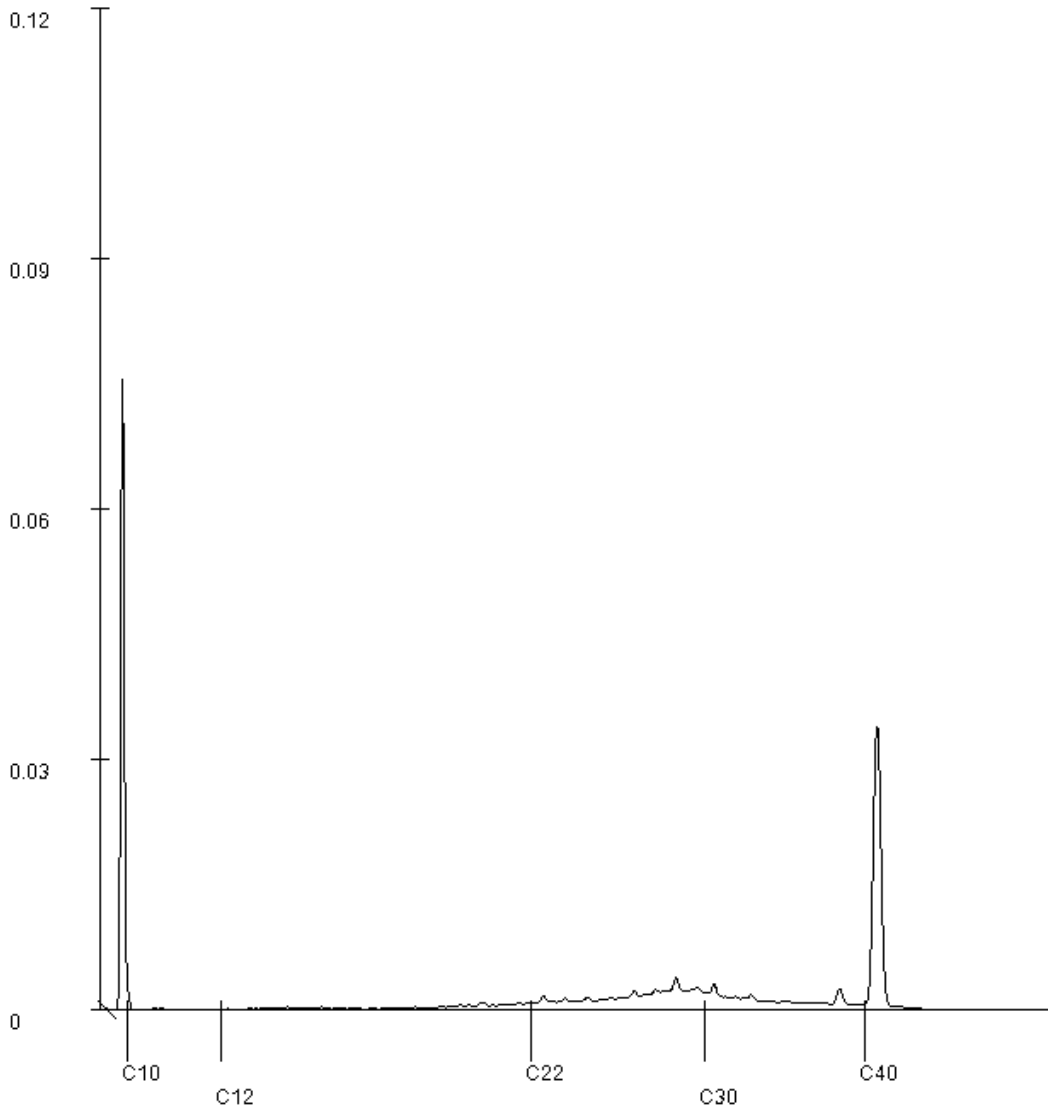
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229812 - 1	Rapportagedatum	04-02-2025

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	mm5 01 (90-130) 02 (120-170) 03 (70-100) 04 (50-80)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

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

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14234925, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: RM36TSS9

Rotterdam, 06-02-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	03-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	03-02-2025
Rapportnummer	14234925 - 1	Rapportagedatum	06-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	130	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	5.1	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	34	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	0.69	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	1)
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	0.35	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42	1)
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42	1)
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	0.33	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	03-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	03-02-2025
Rapportnummer	14234925 - 1	Rapportagedatum	06-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (220-320)

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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	03-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	03-02-2025
Rapportnummer	14234925 - 1	Rapportagedatum	06-02-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	03-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	03-02-2025
Rapportnummer	14234925 - 1	Rapportagedatum	06-02-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2255382	03-02-2025	03-02-2025	SGS204
001	G7428837	03-02-2025	03-02-2025	SGS236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14229810, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: UMPKWXJY

Rotterdam, 30-01-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 3 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229810 - 1	Rapportagedatum	30-01-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond	01-2 01 (40-90)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		Q	Ja
droge stof	gew.-%	Q	88.2
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	Q	3.5
min. delen <63um	% vd DS	Q	12
min. delen <75um	% vd DS		15
min. delen <125um	% vd DS	Q	30
min. delen <250um	% vd DS	Q	77
min. delen <355um	% vd DS		88
min. delen <500um	% vd DS	Q	92
min. delen <710um	% vd DS		93
min. delen <1mm	% vd DS	Q	93
min. delen <2mm	% vd DS	Q	94
M63-cijfer	µm		190

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	24-01-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	24-01-2025
Rapportnummer	14229810 - 1	Rapportagedatum	30-01-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
organische stof (gloeiverlies)	Grond	Grond: NEN 5754. Grond (AS3000): AS3010-3 en NEN 5754
lutum (bodem)	Grond	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
min. delen <63um	Grond	Eigen methode (zeefmethode)
min. delen <75um	Grond	Idem
min. delen <125um	Grond	Idem
min. delen <250um	Grond	Idem
min. delen <355um	Grond	Idem
min. delen <500um	Grond	Idem
min. delen <710um	Grond	Idem
min. delen <1mm	Grond	Idem
min. delen <2mm	Grond	Idem
M63-cijfer	Grond	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1903063	23-01-2025	23-01-2025	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14242351, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: D5W2GZ45

Rotterdam, 20-02-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	14-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	14-02-2025
Rapportnummer	14242351 - 1	Rapportagedatum	20-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01-3 01 (90-130)
002	Grond (AS3000)	02-4 02 (120-170)
003	Grond (AS3000)	03-3 03 (30-70)
004	Grond (AS3000)	03-4 03 (70-100)
005	Grond (AS3000)	04-3 04 (50-80)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.5	85.4	84.3	79.2	84.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	3.0	1.3	3.0	3.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	<2
METALEN							
koper	mg/kgds	S	99	93		22	48
lood	mg/kgds	S			14		

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv
Jos van Gemert

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	14-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	14-02-2025
Rapportnummer	14242351 - 1	Rapportagedatum	20-02-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
Jos van Gemert

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	14-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	14-02-2025
Rapportnummer	14242351 - 1	Rapportagedatum	20-02-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	11-2 11 (30-50)
007	Grond (AS3000)	12-2 12 (20-50)
008	Grond (AS3000)	14-3 14 (25-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.5	84.6	85.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	1.5	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	4.3	3.4
METALEN					
lood	mg/kgds	S	75	22	62

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	14-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	14-02-2025
Rapportnummer	14242351 - 1	Rapportagedatum	20-02-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	14-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	14-02-2025
Rapportnummer	14242351 - 1	Rapportagedatum	20-02-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
lood	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1902999	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
002	O1903055	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
003	O1786027	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
004	O1784467	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
005	O1921266	24-01-2025	24-01-2025	ALC201
006	O1902953	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
007	O1784909	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
008	O1784917	23-01-2025	23-01-2025	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14249632, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: URX1PT5D

Rotterdam, 06-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	26-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	26-02-2025
Rapportnummer	14249632 - 1	Rapportagedatum	06-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01-2 01 (40-90)
002	Grond (AS3000)	01-4 01 (130-180)
003	Grond (AS3000)	02-3 02 (80-120)
004	Grond (AS3000)	02-5 02 (170-220)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.6	84.6	83.7	71.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3 [1)]	1.2 [1)]	2.4 [1)]	4.3 [1)]
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	2.3	3.9	2.7
METALEN						
koper	mg/kgds	S	16	15	270	16

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	26-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	26-02-2025
Rapportnummer	14249632 - 1	Rapportagedatum	06-03-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	26-02-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	26-02-2025
Rapportnummer	14249632 - 1	Rapportagedatum	06-03-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1903063	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
002	O1903029	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
003	O1903079	23-01-2025	23-01-2025	ALC201
004	O1903054	23-01-2025	23-01-2025	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14271792, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: LGU1WPPQ

Rotterdam, 08-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	01-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	01-04-2025
Rapportnummer	14271792 - 1	Rapportagedatum	08-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2.1-2 2.1 (20-50)
002	Grond (AS3000)	20-3 20 (50-100)
003	Grond (AS3000)	21-4 21 (70-120)
004	Grond (AS3000)	22-3 22 (50-100)
005	Grond (AS3000)	23-3 23 (65-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	84.8	82.6	75.3	83.3	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5	4.6	2.9	3.9	4.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4	4.2	4.8	<2	3.0
METALEN							
koper	mg/kgds	S	230	490	730	100	130

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	01-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	01-04-2025
Rapportnummer	14271792 - 1	Rapportagedatum	08-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	01-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	01-04-2025
Rapportnummer	14271792 - 1	Rapportagedatum	08-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	24-4 24 (110-150)
007	Grond (AS3000)	25-2 25 (50-100)
008	Grond (AS3000)	26-3 26 (80-120)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.8	86.6	79.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	1.2	5.4
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	3.5	4.0
METALEN					
koper	mg/kgds	S	14	15	49

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	01-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	01-04-2025
Rapportnummer	14271792 - 1	Rapportagedatum	08-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	01-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	01-04-2025
Rapportnummer	14271792 - 1	Rapportagedatum	08-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1904308	01-04-2025	01-04-2025	ALC201
002	O1904321	01-04-2025	01-04-2025	ALC201
003	O2253400	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
004	O1904331	01-04-2025	01-04-2025	ALC201
005	O2253361	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
006	O2253428	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
007	O2253439	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
008	O2253409	01-04-2025	01-04-2025	SGS201

Paraaf :

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

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

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14278051, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: QU4IPE8W

Rotterdam, 18-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	10-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	10-04-2025
Rapportnummer	14278051 - 1	Rapportagedatum	18-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	30-3 30 (50-100)
002	Grond (AS3000)	31-3 31 (50-100)
003	Grond (AS3000)	32-4 32 (100-140)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
Malen van monstermateriaal	-				Ja
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9	80.2	86.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1	3.4	3.3
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	4.4	2.9
METALEN					
koper	mg/kgds	S	25	63	33

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	10-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	10-04-2025
Rapportnummer	14278051 - 1	Rapportagedatum	18-04-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	10-04-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	10-04-2025
Rapportnummer	14278051 - 1	Rapportagedatum	18-04-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2253364	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
002	O2253402	01-04-2025	01-04-2025	SGS201
003	O2253357	01-04-2025	01-04-2025	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20242153
SGS rapportnummer	: 14295006, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: EXCICKPE

Rotterdam, 18-05-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20242153. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	09-05-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	09-05-2025
Rapportnummer	14295006 - 1	Rapportagedatum	18-05-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	33-5 33 (110-160)
002	Grond (AS3000)	34-4 34 (100-150)
003	Grond (AS3000)	35-3 35 (70-100)
004	Grond (AS3000)	36-4 36 (100-150)
005	Grond (AS3000)	37-3 37 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.1	73.5	86.6	84.5	87.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.6	8.2	4.4	3.8	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	4.8	3.2	3.7	3.5
METALEN							
koper	mg/kgds	S	7.2	46	43	80	110

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	09-05-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	09-05-2025
Rapportnummer	14295006 - 1	Rapportagedatum	18-05-2025

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	09-05-2025
Projectnummer	20242153	Startdatum	09-05-2025
Rapportnummer	14295006 - 1	Rapportagedatum	18-05-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
koper	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2251420	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
002	O2251422	09-05-2025	09-05-2025	SGS201
003	O2251529	08-05-2025	08-05-2025	SGS201
004	O2251180	08-05-2025	08-05-2025	SGS201
005	O2251170	08-05-2025	08-05-2025	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20251826
SGS rapportnummer	: 14360407, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: VMF1J9JV

Rotterdam, 10-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251826. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 01 (8-40) 02 (8-20) 03 (8-50) 04 (8-20) 05 (0-30)
002	Grond (AS3000)	mm2 01 (100-130) 02 (100-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.8	80.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	3.5
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	35
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	6.6	26
kwik	mg/kgds	S	0.29	0.31
lood	mg/kgds	S	12	26
molybdeen	mg/kgds	S	7.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	5.1	4.2
zink	mg/kgds	S	20	23
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.06
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.13
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.06
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.07
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.434 [1)]	0.527 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 01 (8-40) 02 (8-20) 03 (8-50) 04 (8-20) 05 (0-30)
002	Grond (AS3000)	mm2 01 (100-130) 02 (100-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.1 [2)]	0.1 [2)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	0.1	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.2 [2)]	0.1 [2)]

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	mm1 01 (8-40) 02 (8-20) 03 (8-50) 04 (8-20) 05 (0-30)
002	Grond (AS3000)	mm2 01 (100-130) 02 (100-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	S	<0.1	<0.1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MePFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtPFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2439227	04-09-2025	04-09-2025	SGS201
001	O2439033	04-09-2025	04-09-2025	SGS201
001	O2439222	04-09-2025	04-09-2025	SGS201
001	O2437339	04-09-2025	04-09-2025	SGS201
001	O2438646	04-09-2025	04-09-2025	SGS201
002	O2438564	04-09-2025	04-09-2025	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O2439087	04-09-2025	04-09-2025	SGS201

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

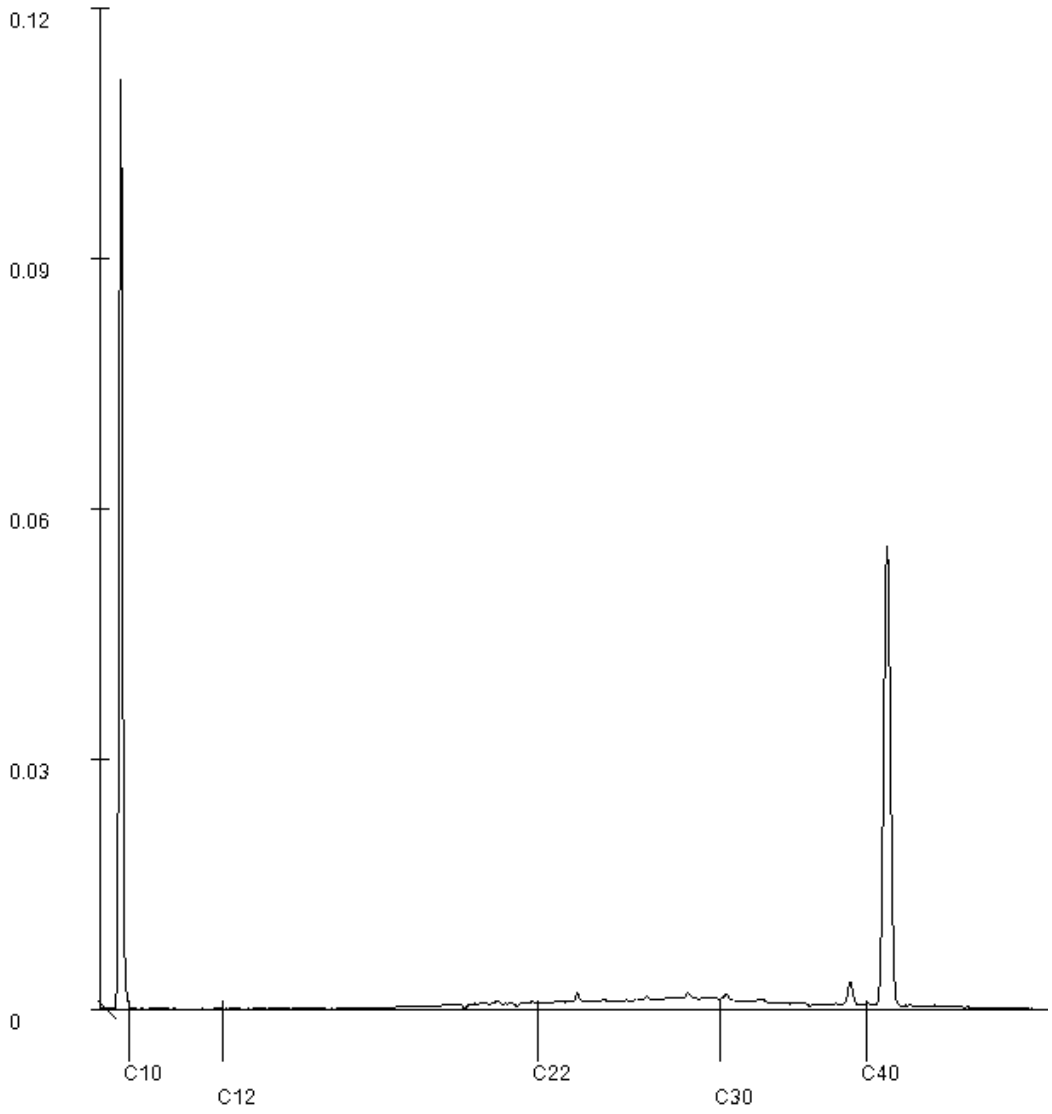
Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360407 - 1	Rapportagedatum	10-09-2025

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	mm1 01 (8-40) 02 (8-20) 03 (8-50) 04 (8-20) 05 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20251826
SGS rapportnummer	: 14360406, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ZPJ51SN2

Rotterdam, 05-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251826. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360406 - 1	Rapportagedatum	05-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	SB1 03 (180-200)
002	Grond (AS3000)	SB2 03 (250-270)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	63.9	78.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	mg/kgds	S	1.0	<0.05
tolueen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	3.2	<0.05
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.235 [1)]	0.07 [1)]
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		4.3 [2)]	0.18 [2)]
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360406 - 1	Rapportagedatum	05-09-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	04-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	04-09-2025
Rapportnummer	14360406 - 1	Rapportagedatum	05-09-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
benzeen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	L2309332	04-09-2025	04-09-2025	ALC211
002	L2309333	04-09-2025	04-09-2025	ALC211

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20251826
SGS rapportnummer	: 14366460, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: MGYNWXPZ

Rotterdam, 22-09-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251826. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	16-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	16-09-2025
Rapportnummer	14366460 - 1	Rapportagedatum	22-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (260-360)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	160
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	2.3
koper	µg/l	S	13
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	30
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	16-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	16-09-2025
Rapportnummer	14366460 - 1	Rapportagedatum	22-09-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (260-360)

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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	16-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	16-09-2025
Rapportnummer	14366460 - 1	Rapportagedatum	22-09-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	16-09-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	16-09-2025
Rapportnummer	14366460 - 1	Rapportagedatum	22-09-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7468915	16-09-2025	16-09-2025	SGS236
001	B2283663	16-09-2025	16-09-2025	SGS204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

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

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4
5462 CH VEGHEL

Uw projectnaam	: Willemstraat 32
Uw projectnummer	: 20251826
SGS rapportnummer	: 14395317, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 4RD4WD86

Rotterdam, 10-11-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251826. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

Business Unit Manager

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	31-10-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	31-10-2025
Rapportnummer	14395317 - 1	Rapportagedatum	10-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01 (260-360)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	150
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	<2
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	31-10-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	31-10-2025
Rapportnummer	14395317 - 1	Rapportagedatum	10-11-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-2 01 (260-360)

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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	31-10-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	31-10-2025
Rapportnummer	14395317 - 1	Rapportagedatum	10-11-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

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

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

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam	Willemstraat 32	Orderdatum	31-10-2025
Projectnummer	20251826	Startdatum	31-10-2025
Rapportnummer	14395317 - 1	Rapportagedatum	10-11-2025

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7503389	31-10-2025	31-10-2025	SGS236
001	B2334782	31-10-2025	31-10-2025	SGS204

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

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

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 6: Toetsing analyseresultaten

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

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-70			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
METALEN				
barium	45,0	148	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	0,89	1,44	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<=IW
koper	29,0	55,6	mg/kg ds	<=IW
kwik	2,90	4,05	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	2,10	2,10	mg/kg ds	<=IW
nikkel	11,00	28,7	mg/kg ds	<=IW
lood	55,0	83,0	mg/kg ds	<=IW
zink	73,0	158	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	12,07	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	8,00	27,6	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	30,0	103	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	14,00	48,3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	8,00	27,6	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	0,040	0,040	mg/kg ds	
fenanthreen	0,27	0,27	mg/kg ds	
anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,25	0,25	mg/kg ds	
chryseen	0,23	0,23	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,20	0,20	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	0,21	mg/kg ds	
PAK	2,15	2,15	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 101	1,20	4,14	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 138	1,20	4,14	µg/kg ds	
PCB 153	1,70	5,86	µg/kg ds	
PCB 180	1,60	5,52	µg/kg ds	
PCB (som 7)	7,80	26,9	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,2	84,2	% ds	----- (5)
Lutum	3,30		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
METALEN				
barium	29,0	96,7	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	0,67	1,13	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,46	mg/kg ds	<=IW
koper	19,00	37,6	mg/kg ds	<=IW
kwik	2,00	2,81	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	6,20	16,32	mg/kg ds	<=IW
lood	230	354	mg/kg ds	<=IW
zink	65,0	145	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	6,00	30,0	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	6,00	30,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,090	0,090	mg/kg ds	
anthraceen	0,020	0,020	mg/kg ds	
fluorantheen	0,24	0,24	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,090	0,090	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,14	0,14	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
PAK	1,19	1,19	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,90	<24,5	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm3			
Certificaatcode	14229812			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	87,0	87,0	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
barium	29,0	95,6	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<=IW
koper	8,30	16,38	mg/kg ds	<=IW
kwik	0,12	0,17	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	5,50	14,37	mg/kg ds	<=IW
lood	19,00	29,2	mg/kg ds	<=IW
zink	47,0	104	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	5,00	25,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,040	0,040	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,070	0,070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,040	0,040	mg/kg ds	
chryseen	0,040	0,040	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,040	0,040	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,040	0,040	mg/kg ds	
PAK	0,36	0,36	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,90	<24,5	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm4			
Certificaatcode	14229812			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,5	86,5	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,80		% ds	
METALEN				
barium	34,0	132	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<=IW
koper	8,00	16,55	mg/kg ds	<=IW
kwik	0,080	0,11	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	4,90	4,90	mg/kg ds	<=IW
nikkel	8,30	24,2	mg/kg ds	<=IW
lood	< 10,00	<11,02	mg/kg ds	<=IW
zink	21,0	49,8	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	11,00	55,0	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	60,0	300	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	18,00	90,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	31,0	155	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,62	0,62	mg/kg ds	
anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
fluorantheen	0,39	0,39	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
chryseen	0,080	0,080	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,040	0,040	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,080	0,080	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	1,54	1,54	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	2,10	10,50	µg/kg ds	
PCB 118	1,20	6,00	µg/kg ds	
PCB 138	1,40	7,00	µg/kg ds	
PCB 153	2,00	10,00	µg/kg ds	
PCB 180	1,10	5,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	9,20	46,0	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm5			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-170			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	82,5	82,5	% ds	----- (5)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	48,0	165	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	0,38	0,63	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<=IW
koper	61,0	120	mg/kg ds	<=IW
kwik	1,10	1,55	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	2,00	2,00	mg/kg ds	<=IW
nikkel	11,00	29,6	mg/kg ds	<=IW
lood	59,0	90,4	mg/kg ds	<=IW
zink	74,0	165	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	9,00	36,0	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	20,0	80,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	13,00	52,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
fenanthreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
anthraceen	0,020	0,020	mg/kg ds	
fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,090	0,090	mg/kg ds	
chryseen	0,090	0,090	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,090	0,090	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,090	0,090	mg/kg ds	
PAK	0,85	0,85	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	1,20	4,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	1,10	4,40	µg/kg ds	
PCB 153	1,90	7,60	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	7,00	28,0	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	01-2			
Certificaatcode	14229810, 14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	88,6	88,6	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,30		% ds	
Korrelfractie < 1000 µm	93,0		% van md	
Korrelfractie < 125 µm	30,0		% van md	
Korrelfractie < 250 µm	77,0		% van md	
Korrelfractie < 500 µm	92,0		% van md	
Korrelfractie < 63 mm	12,00		% van md	
Korrelfractie <2mm (minerale delen)	94,0		% van md	
METALEN				
koper	16,00	32,8	mg/kg ds	<=IW

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	01-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	90-130			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	83,5	83,5	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	4,20		% ds	
METALEN				
koper	99,0	190	mg/kg ds	**>IW**

Tabel 8: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	01-4			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	130-180			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2,3			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,6	84,6	% ds	----- (5)
Lutum	2,30		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
koper	15,00	30,7	mg/kg ds	<=IW

Tabel 9: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	02-3			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	80-120			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	3,9			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	83,7	83,7	% ds	----- (5)
Lutum	3,90		%	
Organische stof (humus)	2,40		% ds	
METALEN				
koper	270	518	mg/kg ds	**>IW**

Tabel 10: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	02-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	120-170			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	% ds	----- (5)

Analysemonster	02-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	120-170			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,00		% ds	
METALEN				
koper	93,0	186	mg/kg ds	<=IW

Tabel 11: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	02-5			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	170-220			
Humus (% ds)	4,3			
Lutum (% ds)	2,7			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	71,9	71,9	% ds	----- (5)
Lutum	2,70		%	
Organische stof (humus)	4,30		% ds	
METALEN				
koper	16,00	30,0	mg/kg ds	<=IW

Tabel 12: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	2.1-2			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	20-50			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,8	84,8	% ds	----- (5)
Lutum	2,40		%	
Organische stof (humus)	3,50		% ds	
METALEN				
koper	230	447	mg/kg ds	**>IW**

Tabel 13: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	03-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	30-70			
Humus (% ds)	1,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,3	84,3	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	1,30		% ds	
METALEN				
lood	14,00	22,0	mg/kg ds	<=IW

Tabel 14: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	03-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	70-100			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	79,2	79,2	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,00		% ds	
METALEN				
koper	22,0	44,0	mg/kg ds	<=IW

Tabel 15: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	04-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-80			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				

Analysemonster	04-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-80			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Droge stof	84,4	84,4	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,90		% ds	
METALEN				
koper	48,0	93,2	mg/kg ds	<=IW

Tabel 16: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	11-2			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	30-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	87,5	87,5	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,10		% ds	
METALEN				
lood	75,0	118	mg/kg ds	<=IW

Tabel 17: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	12-2			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-50			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	4,3			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,6	84,6	% ds	----- (5)
Lutum	4,30		%	
Organische stof (humus)	1,50		% ds	

Analysemonster	12-2			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-50			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	4,3			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
METALEN				
lood	22,0	33,2	mg/kg ds	<=IW

Tabel 18: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	25-50			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,8	85,8	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,20		% ds	
METALEN				
lood	62,0	94,8	mg/kg ds	<=IW

Tabel 19: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	20-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	4,6			
Lutum (% ds)	4,2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	82,6	82,6	% ds	----- (5)
Lutum	4,20		%	
Organische stof (humus)	4,60		% ds	
METALEN				
koper	490	870	mg/kg ds	**>IW**

Tabel 20: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	21-4			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	70-120			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	75,3	75,3	% ds	----- (5)
Lutum	4,80		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
METALEN				
koper	730	1339	mg/kg ds	>IW

Tabel 21: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	22-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	83,3	83,3	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,90		% ds	
METALEN				
koper	100,0	194	mg/kg ds	>IW

Tabel 22: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	23-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	65-100			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	85,9	85,9	% ds	----- (5)

Analysemonster	23-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	65-100			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	4,20		% ds	
METALEN				
koper	130	242	mg/kg ds	>IW

Tabel 23: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	24-4			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	110-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	80,8	80,8	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
METALEN				
koper	14,00	27,6	mg/kg ds	<=IW

Tabel 24: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	25-2			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,6	86,6	% ds	----- (5)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
koper	15,00	29,5	mg/kg ds	<=IW

Tabel 25: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	26-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	80-120			
Humus (% ds)	5,4			
Lutum (% ds)	4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	79,5	79,5	% ds	----- (5)
Lutum	4,00		%	
Organische stof (humus)	5,40		% ds	
METALEN				
koper	49,0	85,5	mg/kg ds	<=IW

Tabel 26: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	30-3			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,9	86,9	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,10		% ds	
METALEN				
koper	25,0	51,5	mg/kg ds	<=IW

Tabel 27: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	31-3			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	4,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				

Analysemonster	31-3			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	4,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Droge stof	80,2	80,2	% ds	----- (5)
Lutum	4,40		%	
Organische stof (humus)	3,40		% ds	
METALEN				
koper	63,0	115	mg/kg ds	<=IW

Tabel 28: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	32-4			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	100-140			
Humus (% ds)	3,3			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,3	86,3	% ds	----- (5)
Lutum	2,90		%	
Organische stof (humus)	3,30		% ds	
METALEN				
koper	33,0	63,5	mg/kg ds	<=IW

Tabel 29: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	33-5			
Certificaatcode	14295006			
Datum	9-5-2025			
Traject (cm-mv)	110-160			
Humus (% ds)	3,6			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	76,1	76,1	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	3,60		% ds	

Analysemonster	33-5			
Certificaatcode	14295006			
Datum	9-5-2025			
Traject (cm-mv)	110-160			
Humus (% ds)	3,6			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
METALEN				
koper	7,20	13,50	mg/kg ds	<=IW

Tabel 30: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	34-4			
Certificaatcode	14295006			
Datum	9-5-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	8,2			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	73,5	73,5	% ds	----- (5)
Lutum	4,80		%	
Organische stof (humus)	8,20		% ds	
METALEN				
koper	46,0	72,6	mg/kg ds	<=IW

Tabel 31: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	35-3			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	70-100			
Humus (% ds)	4,4			
Lutum (% ds)	3,2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,6	86,6	% ds	----- (5)
Lutum	3,20		%	
Organische stof (humus)	4,40		% ds	
METALEN				
koper	43,0	79,1	mg/kg ds	<=IW

Tabel 32: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	36-4			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	3,7			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	84,5	84,5	% ds	----- (5)
Lutum	3,70		%	
Organische stof (humus)	3,80		% ds	
METALEN				
koper	80,0	148	mg/kg ds	<=IW

Tabel 33: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	37-3			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	87,1	87,1	% ds	----- (5)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	4,00		% ds	
METALEN				
koper	110	203	mg/kg ds	**>IW**

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: 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

		I
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
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	SB1			
Certificaatcode	14360406			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	180-200			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	63,9	63,9	% ds	----- (5)
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	4,30		mg/kg ds	
benzeen	1,00	1,00	mg/kg ds	<=IW
ethylbenzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<=IW
tolueen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<=IW
xylenen (som)	3,235	3,235	mg/kg ds	<=IW
meta-/para-xyleen (som)	3,20	3,20	mg/kg ds	
ortho-xyleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
som 16 aromatische oplosmiddelen	4,305	4,305	mg/kg ds	----- (2,5)

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

Analysemonster	SB2			
Certificaatcode	14360406			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	250-270			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	78,8	78,8	% ds	----- (5)
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	0,18		mg/kg ds	
benzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<=IW
ethylbenzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<=IW
tolueen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<=IW
xylenen (som)	< 0,07	<0,07	mg/kg ds	<=IW
meta-/para-xyleen (som)	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
ortho-xyleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
som 16 aromatische oplosmiddelen	< 0,175	<0,175	mg/kg ds	----- (2,5)

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

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	89,8	89,8	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,80		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<=IW
koper	6,60	13,66	mg/kg ds	<=IW
kwik	0,29	0,42	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	7,50	7,50	mg/kg ds	<=IW
nikkel	5,10	14,88	mg/kg ds	<=IW
lood	12,00	18,89	mg/kg ds	<=IW
zink	20,0	47,5	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	7,00	35,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,050	0,050	mg/kg ds	
chryseen	0,050	0,050	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	0,434	0,434	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,9	<24,5	µg/kg ds	<=IW
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,10	0,10	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorbutaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluordecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluordodecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorheptaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluornonaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluortridecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluortetradecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorundecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,17	0,17	µg/kg ds	----- (5)

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

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	100-130			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	80,8	80,8	% ds	----- (5)
Lutum	3,50		%	

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	100-130			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Organische stof (humus)	2,20		% ds	
METALEN				
barium	35,0	114	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,34	mg/kg ds	<=IW
koper	26,0	50,8	mg/kg ds	<=IW
kwik	0,31	0,43	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	4,20	10,89	mg/kg ds	<=IW
lood	26,0	39,7	mg/kg ds	<=IW
zink	23,0	50,5	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<63,6	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,060	0,060	mg/kg ds	
anthraceen	0,010	0,010	mg/kg ds	
fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
chryseen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,070	0,070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	0,527	0,527	mg/kg ds	<=IW
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,9	<22,3	µg/kg ds	<=IW
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorbutaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	100-130			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
perfluordecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluordodecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorheptaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluornonaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluortridecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluortetradecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorundecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (5)

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
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

		I
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
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: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-70			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
METALEN				
barium	45,0	148	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	0,89	1,44	mg/kg ds	*IND*
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<LN
koper	29,0	55,6	mg/kg ds	*IND*
kwik	2,90	4,05	mg/kg ds	*IND*
molybdeen	2,10	2,10	mg/kg ds	*WO*
nikkel	11,00	28,7	mg/kg ds	<LN
lood	55,0	83,0	mg/kg ds	*WO*
zink	73,0	158	mg/kg ds	*WO*
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	12,07	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	8,00	27,6	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	30,0	103	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	14,00	48,3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	8,00	27,6	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	0,040	0,040	mg/kg ds	
fenanthreen	0,27	0,27	mg/kg ds	
anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
fluorantheen	0,45	0,45	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,25	0,25	mg/kg ds	
chryseen	0,23	0,23	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,28	0,28	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,20	0,20	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	0,21	mg/kg ds	
PAK	2,15	2,15	mg/kg ds	*WO*
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 101	1,20	4,14	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,41	µg/kg ds	
PCB 138	1,20	4,14	µg/kg ds	
PCB 153	1,70	5,86	µg/kg ds	
PCB 180	1,60	5,52	µg/kg ds	
PCB (som 7)	7,80	26,9	µg/kg ds	*WO*

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,3			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,2	84,2	% ds	----- (6)
Lutum	3,30		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	
METALEN				
barium	29,0	96,7	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	0,67	1,13	mg/kg ds	*WO*
kobalt	< 3,00	<6,46	mg/kg ds	<LN
koper	19,00	37,6	mg/kg ds	<LN
kwik	2,00	2,81	mg/kg ds	*IND*
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	6,20	16,32	mg/kg ds	<LN
lood	230	354	mg/kg ds	*IND*
zink	65,0	145	mg/kg ds	*WO*
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	6,00	30,0	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	6,00	30,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,090	0,090	mg/kg ds	
anthraceen	0,020	0,020	mg/kg ds	
fluorantheen	0,24	0,24	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,090	0,090	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,14	0,14	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
PAK	1,19	1,19	mg/kg ds	<LN
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,90	<24,5	µg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm3			
Certificaatcode	14229812			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	87,0	87,0	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
barium	29,0	95,6	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<LN
koper	8,30	16,38	mg/kg ds	<LN
kwik	0,12	0,17	mg/kg ds	*WO*
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	5,50	14,37	mg/kg ds	<LN
lood	19,00	29,2	mg/kg ds	<LN
zink	47,0	104	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	5,00	25,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,040	0,040	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,070	0,070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,040	0,040	mg/kg ds	
chryseen	0,040	0,040	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,040	0,040	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,040	0,040	mg/kg ds	
PAK	0,36	0,36	mg/kg ds	<LN
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	4,90	<24,5	µg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm4			
Certificaatcode	14229812			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,5	86,5	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,80		% ds	
METALEN				
barium	34,0	132	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<LN
koper	8,00	16,55	mg/kg ds	<LN
kwik	0,080	0,11	mg/kg ds	<LN
molybdeen	4,90	4,90	mg/kg ds	*WO*
nikkel	8,30	24,2	mg/kg ds	<LN
lood	< 10,00	<11,02	mg/kg ds	<LN
zink	21,0	49,8	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	11,00	55,0	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	60,0	300	mg/kg ds	*IND*
Minerale olie C22 - C30	18,00	90,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	31,0	155	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,62	0,62	mg/kg ds	
anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
fluorantheen	0,39	0,39	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
chryseen	0,080	0,080	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,040	0,040	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,080	0,080	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	1,54	1,54	mg/kg ds	*WO*
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	2,10	10,50	µg/kg ds	
PCB 118	1,20	6,00	µg/kg ds	
PCB 138	1,40	7,00	µg/kg ds	
PCB 153	2,00	10,00	µg/kg ds	
PCB 180	1,10	5,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	9,20	46,0	µg/kg ds	*IND*

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm5			
Certificaatcode	14229812			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-170			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	6-2-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	82,5	82,5	% ds	----- (6)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	48,0	165	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	0,38	0,63	mg/kg ds	*WO*
kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<LN
koper	61,0	120	mg/kg ds	*IND*
kwik	1,10	1,55	mg/kg ds	*IND*
molybdeen	2,00	2,00	mg/kg ds	*WO*
nikkel	11,00	29,6	mg/kg ds	<LN
lood	59,0	90,4	mg/kg ds	*WO*
zink	74,0	165	mg/kg ds	*WO*
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	9,00	36,0	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	20,0	80,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	13,00	52,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
fenanthreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
anthraceen	0,020	0,020	mg/kg ds	
fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,090	0,090	mg/kg ds	
chryseen	0,090	0,090	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,090	0,090	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,090	0,090	mg/kg ds	
PAK	0,85	0,85	mg/kg ds	<LN
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	1,20	4,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	1,10	4,40	µg/kg ds	
PCB 153	1,90	7,60	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	7,00	28,0	µg/kg ds	*WO*

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	01-2			
Certificaatcode	14229810, 14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	40-90			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	88,6	88,6	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,30		% ds	
Korrelfractie < 1000 µm	93,0		% van md	
Korrelfractie < 125 µm	30,0		% van md	
Korrelfractie < 250 µm	77,0		% van md	
Korrelfractie < 500 µm	92,0		% van md	
Korrelfractie < 63 mm	12,00		% van md	
Korrelfractie <2mm (minerale delen)	94,0		% van md	
METALEN				
koper	16,00	32,8	mg/kg ds	<LN

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	01-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	90-130			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	83,5	83,5	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	4,20		% ds	
METALEN				
koper	99,0	190	mg/kg ds	SV

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	01-4			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	130-180			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	2,3			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,6	84,6	% ds	----- (6)
Lutum	2,30		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
koper	15,00	30,7	mg/kg ds	<LN

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	02-3			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	80-120			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	3,9			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	83,7	83,7	% ds	----- (6)
Lutum	3,90		%	
Organische stof (humus)	2,40		% ds	
METALEN				
koper	270	518	mg/kg ds	**SV**

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	02-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	120-170			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	85,4	85,4	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,00		% ds	
METALEN				

Analysemonster	02-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	120-170			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
koper	93,0	186	mg/kg ds	*IND*

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	02-5			
Certificaatcode	14249632			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	170-220			
Humus (% ds)	4,3			
Lutum (% ds)	2,7			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	71,9	71,9	% ds	----- (6)
Lutum	2,70		%	
Organische stof (humus)	4,30		% ds	
METALEN				
koper	16,00	30,0	mg/kg ds	<LN

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	2.1-2			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	20-50			
Humus (% ds)	3,5			
Lutum (% ds)	2,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,8	84,8	% ds	----- (6)
Lutum	2,40		%	
Organische stof (humus)	3,50		% ds	
METALEN				
koper	230	447	mg/kg ds	**SV**

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	03-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	30-70			
Humus (% ds)	1,3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,3	84,3	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	1,30		% ds	
METALEN				
lood	14,00	22,0	mg/kg ds	<LN

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	03-4			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	70-100			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	79,2	79,2	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,00		% ds	
METALEN				
koper	22,0	44,0	mg/kg ds	*WO*

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	04-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	24-1-2025			
Traject (cm-mv)	50-80			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,4	84,4	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,90		% ds	
METALEN				
koper	48,0	93,2	mg/kg ds	*IND*

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	11-2			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	30-50			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	87,5	87,5	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,10		% ds	
METALEN				
lood	75,0	118	mg/kg ds	*WO*

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	12-2			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	20-50			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	4,3			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,6	84,6	% ds	----- (6)
Lutum	4,30		%	
Organische stof (humus)	1,50		% ds	
METALEN				
lood	22,0	33,2	mg/kg ds	<LN

Tabel 18: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	25-50			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	85,8	85,8	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,20		% ds	

Analysemonster	14-3			
Certificaatcode	14242351			
Datum	23-1-2025			
Traject (cm-mv)	25-50			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
METALEN				
lood	62,0	94,8	mg/kg ds	*WO*

Tabel 19: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	20-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	4,6			
Lutum (% ds)	4,2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	82,6	82,6	% ds	----- (6)
Lutum	4,20		%	
Organische stof (humus)	4,60		% ds	
METALEN				
koper	490	870	mg/kg ds	**SV**

Tabel 20: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	21-4			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	70-120			
Humus (% ds)	2,9			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	75,3	75,3	% ds	----- (6)
Lutum	4,80		%	
Organische stof (humus)	2,90		% ds	
METALEN				
koper	730	1339	mg/kg ds	**SV**

Tabel 21: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	22-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	3,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	83,3	83,3	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	3,90		% ds	
METALEN				
koper	100,0	194	mg/kg ds	SV

Tabel 22: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	23-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	65-100			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	85,9	85,9	% ds	----- (6)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	4,20		% ds	
METALEN				
koper	130	242	mg/kg ds	SV

Tabel 23: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	24-4			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	110-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	80,8	80,8	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	1,80		% ds	

Analysemonster	24-4			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	110-150			
Humus (% ds)	1,8			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
METALEN				
koper	14,00	27,6	mg/kg ds	<LN

Tabel 24: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	25-2			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,6	86,6	% ds	----- (6)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	1,20		% ds	
METALEN				
koper	15,00	29,5	mg/kg ds	<LN

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	26-3			
Certificaatcode	14271792			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	80-120			
Humus (% ds)	5,4			
Lutum (% ds)	4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	79,5	79,5	% ds	----- (6)
Lutum	4,00		%	
Organische stof (humus)	5,40		% ds	
METALEN				
koper	49,0	85,5	mg/kg ds	*IND*

Tabel 26: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	30-3			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,1			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,9	86,9	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,10		% ds	
METALEN				
koper	25,0	51,5	mg/kg ds	*WO*

Tabel 27: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	31-3			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	4,4			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	80,2	80,2	% ds	----- (6)
Lutum	4,40		%	
Organische stof (humus)	3,40		% ds	
METALEN				
koper	63,0	115	mg/kg ds	*IND*

Tabel 28: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	32-4			
Certificaatcode	14278051			
Datum	1-4-2025			
Traject (cm-mv)	100-140			
Humus (% ds)	3,3			
Lutum (% ds)	2,9			
Datum van toetsing	28-4-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,3	86,3	% ds	----- (6)
Lutum	2,90		%	
Organische stof (humus)	3,30		% ds	
METALEN				
koper	33,0	63,5	mg/kg ds	*IND*

Tabel 29: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	33-5			
Certificaatcode	14295006			
Datum	9-5-2025			
Traject (cm-mv)	110-160			
Humus (% ds)	3,6			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	76,1	76,1	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	3,60		% ds	
METALEN				
koper	7,20	13,50	mg/kg ds	<LN

Tabel 30: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	34-4			
Certificaatcode	14295006			
Datum	9-5-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	8,2			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	73,5	73,5	% ds	----- (6)
Lutum	4,80		%	
Organische stof (humus)	8,20		% ds	
METALEN				
koper	46,0	72,6	mg/kg ds	*IND*

Tabel 31: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	35-3			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	70-100			
Humus (% ds)	4,4			
Lutum (% ds)	3,2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,6	86,6	% ds	----- (6)
Lutum	3,20		%	
Organische stof (humus)	4,40		% ds	
METALEN				

Analysemonster	35-3			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	70-100			
Humus (% ds)	4,4			
Lutum (% ds)	3,2			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
koper	43,0	79,1	mg/kg ds	*IND*

Tabel 32: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	36-4			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	3,7			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	84,5	84,5	% ds	----- (6)
Lutum	3,70		%	
Organische stof (humus)	3,80		% ds	
METALEN				
koper	80,0	148	mg/kg ds	*IND*

Tabel 33: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	37-3			
Certificaatcode	14295006			
Datum	8-5-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	4			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	19-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	87,1	87,1	% ds	----- (6)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	4,00		% ds	
METALEN				
koper	110	203	mg/kg ds	**SV**

----- : 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
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

		LN	WO	IND	I
2-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
4-chloormethylfenolen (som)	mg/kg	0,6	0,6	0,6	
4-Ethyltolueen	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
Chloornaftaleen	µg/kg	70	70	10000	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	0,3	0,3	0,3	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	2	2	2	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	0,2	0,2	6	22
Dichloormethaan	mg/kg	0,1	0,1	3,9	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	0,8	0,8	0,8	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	8,5	27	1400	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	5	15
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	45	45	5400	5400
PCB (som 7)	µg/kg	20	40	500	1000
Pentachlooraniline	mg/kg	0,15	0,15	0,15	
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	

		LN	WO	IND	I
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

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	SB1			
Certificaatcode	14360406			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	180-200			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse matig verontreinigd
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	63,9	63,9	% ds	----- (6)
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	4,30		mg/kg ds	
benzeen	1,00	1,00	mg/kg ds	*IND*
ethylbenzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<LN
tolueen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<LN
xylenen (som)	3,235	3,235	mg/kg ds	**MV**
meta-/para-xyleen (som)	3,20	3,20	mg/kg ds	
ortho-xyleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
som 16 aromatische oplosmiddelen	4,305	4,305	mg/kg ds	**MV** (2,44)

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	SB2			
Certificaatcode	14360406			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	250-270			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	78,8	78,8	% ds	----- (6)
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	0,18		mg/kg ds	
benzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<LN
ethylbenzeen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<LN
tolueen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	<LN
xylenen (som)	< 0,07	<0,07	mg/kg ds	<LN
meta-/para-xyleen (som)	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
ortho-xyleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
som 16 aromatische oplosmiddelen	< 0,175	<0,175	mg/kg ds	<LN (2)

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	89,8	89,8	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,80		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<LN
koper	6,60	13,66	mg/kg ds	<LN
kwik	0,29	0,42	mg/kg ds	*WO*
molybdeen	7,50	7,50	mg/kg ds	*WO*
nikkel	5,10	14,88	mg/kg ds	<LN
lood	12,00	18,89	mg/kg ds	<LN
zink	20,0	47,5	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	7,00	35,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,10	0,10	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,050	0,050	mg/kg ds	
chryseen	0,050	0,050	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	0,434	0,434	mg/kg ds	<LN
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
PCB (som 7)	< 4,9	<24,5	µg/kg ds	<LN
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	0,10	0,10	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorbutaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluordecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluordodecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorheptaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorhexaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluornonaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorpentaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluortridecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluortetradecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorundecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,17	0,17	µg/kg ds	----- (6)

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	100-130			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	80,8	80,8	% ds	----- (6)
Lutum	3,50		%	
Organische stof (humus)	2,20		% ds	
METALEN				
barium	35,0	114	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,34	mg/kg ds	<LN
koper	26,0	50,8	mg/kg ds	*WO*
kwik	0,31	0,43	mg/kg ds	*WO*
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	4,20	10,89	mg/kg ds	<LN
lood	26,0	39,7	mg/kg ds	<LN
zink	23,0	50,5	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<63,6	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	15,91	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,060	0,060	mg/kg ds	
anthraceen	0,010	0,010	mg/kg ds	
fluorantheen	0,13	0,13	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
chryseen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,070	0,070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,050	0,050	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,050	0,050	mg/kg ds	
PAK	0,527	0,527	mg/kg ds	<LN
PCB`S				
PCB 28	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,18	µg/kg ds	

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14360407			
Datum	4-9-2025			
Traject (cm-mv)	100-130			
Humus (% ds)	2,2			
Lutum (% ds)	3,5			
Datum van toetsing	11-9-2025			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
PCB (som 7)	< 4,9	<22,3	µg/kg ds	<LN
PFAS				
perfluoroctaanzuur (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,10	0,070	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorbutaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluordecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluordodecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorheptaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorhexaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluornonaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorpentaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluortridecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluortetradecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorundecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctadecaanzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,10	0,070	µg/kg ds	----- (6)
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (6)
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	0,14	0,14	µg/kg ds	----- (6)

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
<LN	: Landbouw/natuur
WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Toetsing Omgevingsverordening Noord-Brabant en Zuid-Holland

Projectnaam	Willemstraat 32	
Projectnummer	20242153	
Monsteromschrijving		01-1-1 01 (220-320)
METALEN		
barium	µg/l	130,00
cadmium	µg/l	<0,2
kobalt	µg/l	<2
koper	µg/l	<2
kwik	µg/l	<0,05
lood	µg/l	<2
molybdeen	µg/l	5,10
nikkel	µg/l	<3
zink	µg/l	34,00
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	µg/l	0,69
tolueen	µg/l	<0,2
ethylbenzeen	µg/l	<0,2
o-xyleen	µg/l	<0,1
p- en m-xyleen	µg/l	<0,2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	0,21
styreen	µg/l	<0,2
naftaleen	µg/l	<0,02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,35
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	0,42
dichloormethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	0,42
tetrachlooretheen	µg/l	<0,1
tetrachloormethaan	µg/l	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1
trichlooretheen	µg/l	<0,2
chloroform	µg/l	<0,2
vinylchloride	µg/l	0,33
tribroommethaan	µg/l	<0,2
MINERALE OLIE		
fractie C10-C12	µg/l	<25
fractie C12-C22	µg/l	<25
fractie C22-C30	µg/l	<25
fractie C30-C40	µg/l	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	<50

	niet genormeerd
	≤ voorkeurswaarde
	> voorkeurswaarde
	≤ signaleringsparameter boordeling grondwatersanering en geen voorkeurswaarde vastgesteld
	> signaleringsparameter boordeling grondwatersanering

Toetsing Omgevingsverordening Noord-Brabant en Zuid-Holland

Projectnaam		Willemstraat 32
Projectnummer		20251826
Monsteromschrijving		01-1-1 01 (260-360)
METALEN		
barium	µg/l	160
cadmium	µg/l	<0,2
kobalt	µg/l	2,3
koper	µg/l	13
kwik	µg/l	<0,05
lood	µg/l	<2
molybdeen	µg/l	<2
nikkel	µg/l	30
zink	µg/l	<10
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	µg/l	<0,2
tolueen	µg/l	<0,2
ethylbenzeen	µg/l	<0,2
o-xyleen	µg/l	<0,1
p- en m-xyleen	µg/l	<0,2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	0,21
styreen	µg/l	<0,2
naftaleen	µg/l	<0,02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	0,14
dichloormethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	0,42
tetrachlooretheen	µg/l	<0,1
tetrachloormethaan	µg/l	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1
trichlooretheen	µg/l	<0,2
chloroform	µg/l	<0,2
vinylchloride	µg/l	<0,2
tribroommethaan	µg/l	<0,2
MINERALE OLIE		
fractie C10-C12	µg/l	<25
fractie C12-C22	µg/l	<25
fractie C22-C30	µg/l	<25
fractie C30-C40	µg/l	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	<50

	niet genormeerd
	≤ voorkeurswaarde
	> voorkeurswaarde
	≤ signaleringsparameter boordeling grondwatersanering en geen voorkeurswaarde vastgesteld
	> signaleringsparameter boordeling grondwatersanering

Toetsing Omgevingsverordening Noord-Brabant en Zuid-Holland

Projectnaam	Willemstraat 32	
Projectnummer	20251826	
Monsteromschrijving		01-1-2 01 (260-360)
METALEN		
barium	µg/l	150,00
cadmium	µg/l	<0,2
kobalt	µg/l	<2
koper	µg/l	<2
kwik	µg/l	<0,05
lood	µg/l	<2
molybdeen	µg/l	<2
nikkel	µg/l	<3
zink	µg/l	<10
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	µg/l	<0,2
tolueen	µg/l	<0,2
ethylbenzeen	µg/l	<0,2
o-xyleen	µg/l	<0,1
p- en m-xyleen	µg/l	<0,2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	0,21
styreen	µg/l	<0,2
naftaleen	µg/l	<0,02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	0,14
dichloormethaan	µg/l	<0,2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	0,42
tetrachlooretheen	µg/l	<0,1
tetrachloormethaan	µg/l	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1
trichlooretheen	µg/l	<0,2
chloroform	µg/l	<0,2
vinylchloride	µg/l	<0,2
tribroommethaan	µg/l	<0,2
MINERALE OLIE		
fractie C10-C12	µg/l	<25
fractie C12-C22	µg/l	<25
fractie C22-C30	µg/l	<25
fractie C30-C40	µg/l	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	<50

	niet genormeerd
	≤ voorkeurswaarde
	> voorkeurswaarde
	≤ signaleringsparameter boordeling grondwatersanering en geen voorkeurswaarde vastgesteld
	> signaleringsparameter boordeling grondwatersanering

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 7: Toetsingskader

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Toetsingskader landbodem - Omgevingswet

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen de Omgevingswet (Ow) ingedeeld in verschillende categorieën. Hiervoor zijn toetsingskaders en normen opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hieronder is een korte samenvatting van deze toetsingskaders gegeven.

Landbouw/natuur (grond)
De waarden voor landbouw/natuur voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan landbouw/natuur is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als niet verontreinigd.

Interventiewaarde (grond)
De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem (grond en grondwater). Deze waarde staat voor verschillende stoffen in bijlage IIA van het Bal. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaantoxicologische als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. Als in de grond of het grondwater stoffen voorkomen die de interventiewaarde overschrijden, wordt dit aangeduid als sterk verontreinigd.

Signaleringparameter beoordeling grondwatersanering (grondwater) (SBG)
De signaleringsparameter is opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem Omgevingswet. Deze parameters dienen als signaal voor het beoordelen van risico's van verspreiding van (historische) verontreiniging in het grondwater, van noodzaak tot saneren tot het type maatregel. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt hierbij een arbitraire (indicatieve) grens van 10 m-mv gebruikt.

Voorkeurswaarde (grondwater)
Provincies kunnen in de omgevingsverordening een voorkeurswaarde voor grondwater opnemen. Voor grondwatergevoelige locaties in een grondwaterafhankelijk natuurgebied en grondwater-beschermingsgebieden geldt niet de SBG als toetswaarde maar de voorkeurswaarde als toetswaarde.

Toevalsvondst
Historische bodemverontreinigingen (ontstaan voor 1 januari 1987) met onaanvaardbare risico's worden beschouwd als toevalsvondst. Indien sprake is van een historische verontreiniging moet middels een modelberekening (Sanscrit) een risicobeoordeling worden uitgevoerd voor het vaststellen van onaanvaardbare risico's voor de mens, het ecosysteem en verspreiding van verontreiniging. Als blijkt dat onaanvaardbare risico's aanwezig zijn, moet de eigenaar handelen om risico's weg te nemen.

Zorgplicht
Voor gevallen van bodemverontreiniging ontstaan na 1 januari 1987 is de zorgplicht van toepassing. Als een verontreiniging is aangetroffen die geen toevalsvondst betreft, is het uitgangspunt van de zorgplicht spoedig en volledig herstel.

Revisiedatum 5 juni 2024

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Overgangsrecht
Er zijn onder de Wet bodembescherming (Wbb) veel verschillende situaties denkbaar, waarop het overgangsrecht en daarmee het oude recht van toepassing kan zijn, zie ook de website van informatiepunt leefomgeving (IPLO).

Bodemcorrectie
Voordat de analyseresultaten van grond worden getoetst aan de normen, behorende bij de genoemde toetsingskaders, moeten deze op basis van het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem gecorrigeerd worden naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Bij de toetsing van grondwater vindt geen correctie plaats.

Bodemindex
Voor de interpretatie van de analyseresultaten wordt een indexwaarde berekend. De indexwaarde geeft de mate van verhoging aan voor de onderzochte stoffen. In tabel 1 is weergegeven wat de indexwaarde betekent, welke begrippen worden gehanteerd in de rapportages en hoe overschrijdingen worden weergeven in de toetsingstabellen. In de toetsingstabellen wordt de indexwaarde tussen haakjes achter de verhoogde parameter weergegeven. De indexwaarde heeft geen wettelijk kader, maar is een sterk hulpmiddel bij interpretatie van de algehele kwaliteit van de bodem.

Tabel 1: Mate van bodemverontreiniging en weergave in toetsingstabellen

Index-waarde	Betekenis	Weergave in toetsingstabellen
<0	Geen verhoging (schoon): Een negatieve indexwaarde of een indexwaarde gelijk aan 0 houdt in dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde lager dan of gelijk is aan landbouw/natuur of de normwaarde. Er is sprake van een goede bodemkwaliteit en geen sprake van een verontreiniging.	-
>0 ≤0,5	Licht verhoogd: Een indexwaarde hoger dan 0 en lager of gelijk aan 0,5 betekent dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde niet hoger is dan het gemiddelde van de waarde voor landbouw/natuur- of normwaarde en de interventiewaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>0 ≤0,5
>0,5 ≤1,0	Matig verhoogd: Een indexwaarde hoger dan 0,5 en lager of gelijk aan 1,0 betekent dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde hoger is dan het gemiddelde van de waarde voor landbouw/natuur of normwaarde en de interventiewaarde Mogelijk is sprake van een sterke bodemverontreiniging. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft deze waarde aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster of het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.	>0,5 ≤1,0
>1,0	Sterk verhoogd: Bij een indexwaarde hoger dan 1,0 is de (gestandaardiseerde) meetwaarde hoger dan de interventiewaarde. Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en/of dier.	> I

De noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek hangt deels af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Een overschrijding van een bodemindex van 0,5 of interventiewaarde kan een aanleiding zijn om een nader onderzoek uit te voeren, zodat de aard, herkomst, mate, omvang en risico's van de eventuele verontreiniging kan worden bepaald.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Milieubelastende activiteiten bij graven en saneren

Bij graven of saneren in de landbodem zijn de volgende milieubelastende activiteiten uit het Bal van toepassing:

- saneren van de bodem (als er op grond van het omgevingsplan een saneringsplicht geldt of als men de intentie heeft de bodemkwaliteit te verbeteren);
- graven in de bodem met een kwaliteit groter dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem met een omvang kleiner óf groter dan 25 m^3. Bij graven > 25 m^3 zijn paragraaf 3.2.22 en 4.120 uit het bal van toepassing. Als gegraven wordt met omvang < 25 m^3 dan zijn mogelijk regels voor kleinschalig graven in het omgevingsplan van de gemeente opgenomen (bruidsschat).
- graven in de bodem met een kwaliteit kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Ook heir wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem met een omvang kleiner óf groter dan 25 m^3. Bij graven > 25 m^3 zijn paragraaf 3.2.21 en 4.119 uit het bal van toepassing. Als gegraven wordt met omvang < 25 m^3 dan zijn geen specifieke regels van toepassing.

MILON
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Toetsingskader PFAS – Handelingskader PFAS

In het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' zijn achtergrondwaarden en toepassingswaarden opgenomen voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Het handelingskader is wat betreft de toepassingswaarden een interpretatie van de zorgplichten van de Omgevingswet (Ow) en kan als zodanig in de praktijk worden toegepast. Deze wettelijke zorgplichten houden in dat de toepasser die redelijkerwijs kan vermoeden dat er nadelige effecten kunnen optreden voor de bodem of het oppervlaktewater als gevolg van het toepassen van grond of baggerspecie, de redelijkerwijs mogelijke maatregelen moet nemen om die effecten te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken.

Toepassingswaarden op de landbodem

In het handelingskader zijn toepassingswaarden voor PFAS opgenomen. In tabel 1 zijn de waarden weergegeven. Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de gebiedskwaliteit en als deze niet bekend is, dan is de eis gelijk aan de detectiegrens (0,1 µg/kg ds).

Tabel 1: Toepassingswaarden PFAS op landbodem

Parameter	Op landbodem (µg/kg ds)				
	Landbouw/natuur	Bodemfunctieklasse		Grootschalig toepassen	In GWBG
		Wonen	Industrie		
PFOS (som)	1,4	3	3	3	0,1
PFOA (som)	1,9	7	7	7	0,1
Overige PFAS	1,4	3	3	3	0,1

GWBG: grondwaterbeschermingsgebied

Toepassingswaarden in een oppervlaktewaterlichaam

De toepassingseisen voor grond en baggerspecie in een oppervlaktewaterlichaam zijn bij de meeste toepassingssituaties hetzelfde (zie tabel 1). Het verspreiden van baggerspecie in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam (stroomopwaarts of stroomafwaarts) of (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen is toegestaan, met uitzondering van puntbronnen of onverwachte hoge gehalten. Dat geldt ook bij het toepassen van baggerspecie in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam. Bij het toepassen van grond en baggerspecie in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater geldt de voorwaarde dat in de nabijheid van de diepe plas geen kwetsbaar object gelegen is. Voor het toepassen van baggerspecie en grond in andere diepe plassen dan hierboven genoemd, gelden de toepassingswaarden benoemd in tabel 2. Voor plassen waar nog geen verondieping heeft plaatsgevonden, gelden de toepassingswaarden in deze tabel niet. Indien waarden zijn aangetoond boven de detectielimiet (ook als de detectielimiet is verhoogd en vermenigvuldigd met factor 0,7 voor het rekenkundig maken), mag de PFAS-houdende grond, ondanks de toetsingsresultaten niet worden toegepast in een grondwaterbeschermingsgebied of grondwaterwingebied.

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Tabel 2: Toepassingswaarden PFAS in een oppervlaktewaterlichaam

Parameter	In een oppervlaktewaterlichaam (µg/kg ds)			
	Toepassen regionale wateren (uitgezonderd diepe plassen)		Toepassen in niet vrij liggende diepe plassen in open verbinding met rijkswater	Toepassen in vrijliggende diepe plassen en in niet vrijliggende plassen aan niet rijkswater
	Rijkswater	Anders		
PFOS (som)	3,7	1,1	3,7	1,1
PFOA (som)	0,8	0,8	0,8	0,8
Overige PFAS	0,8	0,8	0,8	0,8

Indicatieve Niveaus van Ernstige Verontreiniging (INEV)
De in juli 2021 door het RIVM[1] opgestelde risicogrenzen PFOS, PFOA en GenX kunnen worden gebruikt als Indicatieve Niveaus van Ernstige Verontreiniging (INEV). De risicogrenswaarden worden gebruikt om interventiewaarden voor grond en grondwater vast te stellen.

Aan de hand van de INEV-waarden kan het bevoegd gezag bepalen waar er sprake is van een verontreiniging met PFAS. Als dat het geval is, moet onderzocht worden of sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens en milieu. Mochten er inderdaad risico's zijn, dan dienen maatregelen getroffen te worden om deze risico's weg te nemen. Dat kan bijvoorbeeld door de bodem te saneren of maatregelen te nemen die de blootstelling van mensen en dieren aan PFAS verminderen. Als de gehalten onder de INEV-waarden blijven, zijn er doorgaans geen onaanvaardbare risico's voor mens of milieu. De INEV-waarden zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: INEV-waarden voor PFOS, PFOA en GenX

Parameter	Risicogrenzen grond en grondwater		
	Grond (µg/kg ds)	Grondwater (µg/l)	
		Inclusief consumptie	Exclusief consumptie
PFOS	59	0,0099	2,7
PFOA	60	0,02	8,6
GenX	57	0,33	60

Voordat de meetwaarden voor grond kunnen worden getoetst dienen deze op basis van het organisch stofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD).

Lokaal beleid
Bevoegde gezagen kunnen beargumenteerd andere waarden in het eigen bodembeleid opnemen.

[1] Bron: memo Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX, RIVM, d.d. 20 juli 2021

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 8: Doorlatendheidsmetingen

Aardvark Permeameter

Saved on feb 13, 2025

Location: 20242153
Site: 03
Reading Interval: 0 minutes
Kfs Method: Glover Solution
Steady state flow rate achieved when water consumption rate changes less than +/- 17% for 5 consecutive readings.

Hole Diameter: 10 cm
Water Temperature: 5 º C
Hole Depth: 60 cm
Water Height in Hole: 7 cm

Results

Steady Flow Rate: 0,640 ml/min
Temperature Adjusted Flow Rate: 0,640 ml/min
Percolation Rate: 122,717 min/cm
Kfs: **0,02 Meters/day**

Readings

Time	Reservoir Water Level	Elapsed Time Interval	Interval Water Consumed	Total Water Consumed	Water Consumption Rate	
13-2-2025 11:44:41	3690,9 ml					
13-2-2025 11:45:41	3359,9 ml					
13-2-2025 11:46:41	3354,7 ml	1 minute	5,2 ml	5,2 ml	5,200 ml/min	False
13-2-2025 11:47:41	3352,1 ml	1 minute	2,6 ml	7,8 ml	2,600 ml/min	False
13-2-2025 11:48:42	3350,8 ml	1 minute	1,3 ml	9,1 ml	1,279 ml/min	False
13-2-2025 11:49:42	3350,1 ml	1 minute	,7 ml	9,8 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 11:50:42	3349,4 ml	1 minute	,7 ml	10,5 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 11:51:42	3348,7 ml	1 minute	,7 ml	11,2 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 11:52:42	3348,0 ml	1 minute	,7 ml	11,9 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 11:53:42	3347,4 ml	1 minute	,6 ml	12,5 ml	,600 ml/min	False
13-2-2025 11:54:42	3346,9 ml	1 minute	,5 ml	13,0 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 11:55:42	3346,2 ml	1 minute	,7 ml	13,7 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 11:56:42	3345,8 ml	1 minute	,4 ml	14,1 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 11:57:42	3345,4 ml	1 minute	,4 ml	14,5 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 11:58:42	3344,9 ml	1 minute	,5 ml	15,0 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 11:59:42	3344,6 ml	1 minute	,3 ml	15,3 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 12:00:43	3344,1 ml	1 minute	,5 ml	15,8 ml	,492 ml/min	False
13-2-2025 12:01:43	3343,7 ml	1 minute	,4 ml	16,2 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 12:02:43	3343,1 ml	1 minute	,6 ml	16,8 ml	,600 ml/min	False
13-2-2025 12:03:42	3343,0 ml	59 seconds	,1 ml	16,9 ml	,102 ml/min	False
13-2-2025 12:04:42	3342,5 ml	1 minute	,5 ml	17,4 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 12:05:43	3342,2 ml	1 minute	,3 ml	17,7 ml	,295 ml/min	False
13-2-2025 12:06:43	3341,5 ml	1 minute	,7 ml	18,4 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 12:07:43	3341,3 ml	1 minute	,2 ml	18,6 ml	,200 ml/min	False

13-2-2025 12:08:43	3341,1 ml	1 minute	,2 ml	18,8 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 12:09:43	3340,8 ml	1 minute	,3 ml	19,1 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 12:10:43	3340,4 ml	1 minute	,4 ml	19,5 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 12:11:43	3340,3 ml	1 minute	,1 ml	19,6 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 12:12:44	3339,9 ml	1 minute	,4 ml	20,0 ml	,393 ml/min	False
13-2-2025 12:13:44	3339,7 ml	1 minute	,2 ml	20,2 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 12:14:44	3339,4 ml	1 minute	,3 ml	20,5 ml	,300 ml/min	False

Aardvark Permeameter

Saved on feb 13, 2025

Location: 20242153
Site: 04
Reading Interval: 1 minute
Kfs Method: Glover Solution
Steady state flow rate achieved when water consumption rate changes less than +/- 12% for 6 consecutive readings.

Hole Diameter: 10 cm
Water Temperature: 5º C
Hole Depth: 86 cm
Water Height in Hole: 7 cm

Results

Steady Flow Rate: 12,515 ml/min
Temperature Adjusted Flow Rate: 12,515 ml/min
Percolation Rate: 6,275 min/cm
Kfs: **0,36 Meters/day**

Readings						
Time	Reservoir Water Level	Elapsed Time Interval	Interval Water Consumed	Total Water Consumed	Water Consumption Rate	
13-2-2025 12:41:11	3263,1 ml					
13-2-2025 12:42:11	2799,2 ml					
13-2-2025 12:43:11	2795,4 ml	1 minute	3,8 ml	3,8 ml	3,800 ml/min	False
13-2-2025 12:44:11	2792,2 ml	1 minute	3,2 ml	7,0 ml	3,200 ml/min	False
13-2-2025 12:45:11	2791,4 ml	1 minute	,8 ml	7,8 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 12:46:11	2790,6 ml	1 minute	,8 ml	8,6 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 12:47:11	2790,0 ml	1 minute	,6 ml	9,2 ml	,600 ml/min	False
13-2-2025 12:48:11	2789,0 ml	1 minute	1,0 ml	10,2 ml	1,000 ml/min	False
13-2-2025 12:49:12	2788,0 ml	1 minute	1,0 ml	11,2 ml	,984 ml/min	False
13-2-2025 12:50:12	2787,5 ml	1 minute	,5 ml	11,7 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 12:51:12	2787,0 ml	1 minute	,5 ml	12,2 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 12:52:12	2786,7 ml	1 minute	,3 ml	12,5 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 12:53:12	2785,9 ml	1 minute	,8 ml	13,3 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 12:54:12	2785,3 ml	1 minute	,6 ml	13,9 ml	,600 ml/min	False
13-2-2025 12:55:12	2784,5 ml	1 minute	,8 ml	14,7 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 12:56:12	2783,6 ml	1 minute	,9 ml	15,6 ml	,900 ml/min	False
13-2-2025 12:57:12	2776,9 ml	1 minute	6,7 ml	22,3 ml	6,700 ml/min	False
13-2-2025 12:58:12	2768,7 ml	1 minute	8,2 ml	30,5 ml	8,200 ml/min	False
13-2-2025 12:59:12	2757,9 ml	1 minute	10,8 ml	41,3 ml	10,800 ml/min	False
13-2-2025 13:00:12	2746,1 ml	1 minute	11,8 ml	53,1 ml	11,800 ml/min	False
13-2-2025 13:01:13	2732,7 ml	1 minute	13,4 ml	66,5 ml	13,180 ml/min	False
13-2-2025 13:02:13	2720,1 ml	1 minute	12,6 ml	79,1 ml	12,600 ml/min	False
13-2-2025 13:03:13	2706,4 ml	1 minute	13,7 ml	92,8 ml	13,700 ml/min	False
13-2-2025 13:04:13	2693,8 ml	1 minute	12,6 ml	105,4 ml	12,600 ml/min	False

13-2-2025 13:05:13	2682,6 ml	1 minute	11,2 ml	116,6 ml	11,200 ml/min	False
13-2-2025 13:06:13	2674,1 ml	1 minute	8,5 ml	125,1 ml	8,500 ml/min	False

Aardvark Permeameter

Saved on feb 13, 2025

Location: 20242153
Site: 05
Reading Interval: 0 minutes
Kfs Method: Glover Solution
Steady state flow rate achieved when water consumption rate changes less than +/- 42% for 3 consecutive readings.

Hole Diameter: 10 cm
Water Temperature: 5 º C
Hole Depth: 77 cm
Water Height in Hole: 7 cm
Water Table Depth: 86 cm

Results

Steady Flow Rate: 0,829 ml/min
Temperature Adjusted Flow Rate: 0,829 ml/min
Percolation Rate: 94,770 min/cm
Kfs: **0,02 Meters/day**

Readings Time	Reservoir Water Level	Elapsed Time Interval	Interval Water Consumed	Total Water Consumed	Water Consumption Rate	
13-2-2025 10:35:21	4811,1 ml					
13-2-2025 10:36:21	4358,2 ml					
13-2-2025 10:37:21	4331,8 ml	1 minute	26,4 ml	26,4 ml	26,400 ml/min	False
13-2-2025 10:38:22	4329,2 ml	1 minute	2,6 ml	29,0 ml	2,557 ml/min	False
13-2-2025 10:39:22	4328,2 ml	1 minute	1,0 ml	30,0 ml	1,000 ml/min	False
13-2-2025 10:40:22	4327,0 ml	1 minute	1,2 ml	31,2 ml	1,200 ml/min	False
13-2-2025 10:41:22	4326,3 ml	1 minute	,7 ml	31,9 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 10:42:23	4325,7 ml	1 minute	,6 ml	32,5 ml	,590 ml/min	False
13-2-2025 10:43:23	4325,6 ml	1 minute	,1 ml	32,6 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 10:44:23	4325,1 ml	1 minute	,5 ml	33,1 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 10:45:23	4324,6 ml	1 minute	,5 ml	33,6 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 10:46:23	4324,6 ml	1 minute	,0 ml	33,6 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 10:47:23	4323,7 ml	1 minute	,9 ml	34,5 ml	,900 ml/min	False
13-2-2025 10:48:23	4323,4 ml	1 minute	,3 ml	34,8 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 10:49:24	4323,2 ml	1 minute	,2 ml	35,0 ml	,197 ml/min	False
13-2-2025 10:50:24	4323,1 ml	1 minute	,1 ml	35,1 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 10:51:24	4322,8 ml	1 minute	,3 ml	35,4 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 10:52:24	4322,3 ml	1 minute	,5 ml	35,9 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 10:53:24	4321,9 ml	1 minute	,4 ml	36,3 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 10:54:24	4321,7 ml	1 minute	,2 ml	36,5 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 10:55:24	4321,0 ml	1 minute	,7 ml	37,2 ml	,700 ml/min	False
13-2-2025 10:56:24	4320,6 ml	1 minute	,4 ml	37,6 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 10:57:24	4320,4 ml	1 minute	,2 ml	37,8 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 10:58:25	4320,3 ml	1 minute	,1 ml	37,9 ml	,098 ml/min	False

13-2-2025 10:59:25	4320,2 ml	1 minute	,1 ml	38,0 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 11:00:25	4320,0 ml	1 minute	,2 ml	38,2 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 11:01:25	4319,7 ml	1 minute	,3 ml	38,5 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 11:02:25	4319,2 ml	1 minute	,5 ml	39,0 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 11:03:25	4319,0 ml	1 minute	,2 ml	39,2 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 11:04:25	4318,7 ml	1 minute	,3 ml	39,5 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 11:05:25	4317,9 ml	1 minute	,8 ml	40,3 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 11:06:25	4318,0 ml	1 minute	-,1 ml	40,3 ml	-,100 ml/min	False
13-2-2025 11:07:25	4317,9 ml	1 minute	,1 ml	40,4 ml	,100 ml/min	False

Aardvark Permeameter

Saved on feb 13, 2025

Location: 20242153
Site: 06
Reading Interval: 0 minutes
Kfs Method: Glover Solution
Steady state flow rate achieved when water consumption rate changes less than +/- 58% for 7 consecutive readings.

Hole Diameter: 10 cm
Water Temperature: 5 º C
Hole Depth: 69 cm
Water Height in Hole: 7 cm
Water Table Depth: 86 cm

Results

Steady Flow Rate: 3,919 ml/min
Temperature Adjusted Flow Rate: 3,919 ml/min
Percolation Rate: 20,039 min/cm
Kfs: **0,11 Meters/day**

Readings						
Time	Reservoir Water Level	Elapsed Time Interval	Interval Water Consumed	Total Water Consumed	Water Consumption Rate	
13-2-2025 09:07:05	4563,1 ml					
13-2-2025 09:08:05	4182,8 ml					
13-2-2025 09:09:05	4155,4 ml	1 minute	27,4 ml	27,4 ml	27,400 ml/min	False
13-2-2025 09:10:05	4140,8 ml	1 minute	14,6 ml	42,0 ml	14,600 ml/min	False
13-2-2025 09:11:05	4134,3 ml	1 minute	6,5 ml	48,5 ml	6,500 ml/min	False
13-2-2025 09:12:06	4131,5 ml	1 minute	2,8 ml	51,3 ml	2,754 ml/min	False
13-2-2025 09:13:06	4129,6 ml	1 minute	1,9 ml	53,2 ml	1,900 ml/min	False
13-2-2025 09:14:06	4128,8 ml	1 minute	,8 ml	54,0 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 09:15:06	4128,3 ml	1 minute	,5 ml	54,5 ml	,500 ml/min	False
13-2-2025 09:16:06	4127,9 ml	1 minute	,4 ml	54,9 ml	,400 ml/min	False
13-2-2025 09:17:06	4127,1 ml	1 minute	,8 ml	55,7 ml	,800 ml/min	False
13-2-2025 09:18:06	4126,9 ml	1 minute	,2 ml	55,9 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 09:19:06	4126,7 ml	1 minute	,2 ml	56,1 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 09:20:06	4126,6 ml	1 minute	,1 ml	56,2 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 09:21:06	4126,4 ml	1 minute	,2 ml	56,4 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 09:22:06	4126,4 ml	1 minute	,0 ml	56,4 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:23:06	4126,3 ml	1 minute	,1 ml	56,5 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 09:24:06	4126,3 ml	1 minute	,0 ml	56,5 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:25:06	4126,3 ml	1 minute	,0 ml	56,5 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:26:06	4126,3 ml	1 minute	,0 ml	56,5 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:27:07	4126,3 ml	1 minute	,0 ml	56,5 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:28:07	4126,2 ml	1 minute	,1 ml	56,6 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 09:29:07	4126,1 ml	1 minute	,1 ml	56,7 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 09:30:07	4125,8 ml	1 minute	,3 ml	57,0 ml	,300 ml/min	False

13-2-2025 09:31:07	4125,9 ml	1 minute	-,1 ml	57,0 ml	-,100 ml/min	False
13-2-2025 09:32:07	4125,8 ml	1 minute	,1 ml	57,1 ml	,100 ml/min	False
13-2-2025 09:33:07	4125,5 ml	1 minute	,3 ml	57,4 ml	,300 ml/min	False
13-2-2025 09:34:07	4125,6 ml	1 minute	-,1 ml	57,4 ml	-,100 ml/min	False
13-2-2025 09:35:08	4125,6 ml	1 minute	,0 ml	57,4 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:36:07	4125,5 ml	59 seconds	,1 ml	57,5 ml	,102 ml/min	False
13-2-2025 09:37:07	4125,3 ml	1 minute	,2 ml	57,7 ml	,200 ml/min	False
13-2-2025 09:38:08	4125,2 ml	1 minute	,1 ml	57,8 ml	,098 ml/min	False
13-2-2025 09:39:07	4125,2 ml	59 seconds	,0 ml	57,8 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:40:07	4125,2 ml	1 minute	,0 ml	57,8 ml	,000 ml/min	False
13-2-2025 09:41:08	4125,3 ml	1 minute	-,1 ml	57,8 ml	-,098 ml/min	False

zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 9: Risicobeoordeling

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Sanscrit 3

Rapportage

Toelichting

Met Sanscrit 3 kan vastgesteld worden of bij een bodemverontreiniging sprake is van een toevalsvondst. Dit is het geval wanneer een bodemverontreiniging leidt tot onaanvaardbare risico's voor de mens of tot een verspreidingsrisico waarmee een drinkwaterbron bedreigd wordt.

Deze systematiek kan ook gebruikt worden voor nieuwe verontreinigingen waarvan de veroorzaker niet, of niet tijdig, kan worden aangesproken.

Deze rapportage is het resultaat van een uitgevoerde beoordeling met Sanscrit 3.0. De conclusies uit deze rapportage gelden voor de gebruikte instellingen en invoerwaarden.

Inhoudsopgave

- 1. Dossierinformatie
- 2. Eindconclusie
- 3. Stap 1 - Type verontreiniging
- 4. Humaan
- 5. Verspreiding
- 6. Ecologie

1. Dossierinformatie

E-mailadres: josvangemert10@gmail.com

Dossier: Willemstraat 32 te Eindhoven

Datum: 28/05/2025

Versienummer: 1.0.6.0

Versienummer rapportage: 2.0.0.2

Opmerkingen bij dossier:

Type bodemgebruik: Huidig

2. Eindconclusie

Er is geen sprake van onaanvaardbare risico's.

3. Stap 1: Type verontreiniging

Er is sprake van een verontreiniging als gevolg van:	
Grondverontreiniging	Ja
Grondwaterverontreiniging	Nee
Gevoelige situatie(s) aanwezig	Nee

4. Humaan

4.1. Humaan Stap 2 - invoer standaard beoordeling

4.1.1 Stoffen - invoerwaarden voor bodemgehalte of grondwaterconcentratie

Wonen met tuin

	Gehaltes grond [mg/kg ds]			Concentraties grondwater [ug/l]	
Stofnaam	**Gehele situatie**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**
Koper	730				

4.1.2. Parameters - invoerwaarden bodem- en locatieparameters

Functie	Gehalte organisch stof	Gemiddelde diepte verontreiniging t.o.v. bodem kruipruimte [m]	Gemiddelde diepte verontreiniging t.o.v. maaiveld [m]
Wonen met tuin	2.9%	1,2m	0,2m

4.1.3. Hinder als gevolg van huidcontact

Is er voor de gekozen vormen van bodemgebruik sprake van hinder (huidirritatie) als gevolg van huidcontact met puur product?

Wonen met tuin	**Nee**

4.2. Humaan Resultaten na standaard beoordeling

Wonen met tuin

Toetsing per stof:

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	Risico index	Onaanvaardbaar risico
Koper	0,0109	0,0781	Nee

Combinatietoxicologie:

Geen resultaten combinatietoxiciteit om weer te geven

Hinder en toetsing TCL:

Voor dit bodemgebruik treedt geen hinder op ten gevolge van huidcontact met puur product

Stof	Concentratie binnenlucht [ug/m3]	Geurdrempel [ug/m3]	TCL [ug/m3]	Overschrijding
Koper	0		1	Nee

4.3. Overzicht bijdrage blootstellingsroutes

Onderstaande tabellen geven de bijdrage van de afzonderlijke blootstellingsroutes aan de totale blootstelling weer in procenten. Hierbij wordt afgerond op 0,1%. Routes die minder dan 0,05% bijdragen zijn niet meegenomen in dit overzicht.

Wonen met tuin

Stofnaam	Blootstellingsroute	Bijdrage route in %
Koper	Consumptie van gewassen uit eigen tuin	88,4
Koper	Ingestie grond	11,5
Koper	Inhalatie van gronddeeltjes	0,1

5. Verspreiding

5.1.1. Verspreiding Stap 2 - Invoer standaard beoordeling

Kwetsbare objecten

Liggen er kwetsbare objecten (zoals drinkwaterwinning) binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door de interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	**Nee**

Onbeheersbare situatie

Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	**Nee**
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	**Nee**
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door de interventiewaarden-contour in het grondwater?	**Nee**

Verantwoording

Geen verantwoording

5.1.2. Verspreiding Stap 2 - Resultaten standaard beoordeling

Op grond van de standaardbeoordeling verspreidingsrisico's is er geen sprake van risico's voor verspreiding vanwege een kwetsbaar object.

5.2.2. Verspreiding Stap 3 - Resultaten uitgebreide beoordeling

6. Ecologie

6.1.1. Ecologie Stap 2 - Invoer standaard beoordeling

Bevindt de verontreiniging zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of is er sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan een 1 meter?	**Ja**

Gekozen toetsniveau	Matig gevoelig [Wonen met (moes)tuin, Pl. waar kinderen spelen, groen met natuurwaarden, landbouw]
Oppervlakte contour TD > 25%	45 m2
Oppervlakte contour TD > 65%	5 m2

6.1.2. Ecologie Stap 2 - Resultaten standaard beoordeling

	Ingevoerd [m2]	**Criterium [m2]**	**Overschrijding**
TD=25%	45	5000	Nee
TD=65%	5	500	Nee