



Bodembemonstering B.V.
Lagedijkkerweg 19Q
1742 NB SCHAGEN
Telefoonnummer: 0224-422 107
info@bodembemonsteringbv.nl
www.bodembemonsteringbv.nl

Verkennd bodemonderzoek incl. asbest
Locatie: Geesterweg 14 te Akersloot
Projectnummer: BB25-249

Opdrachtgever:	Jachtwerf gebrs. Verduin Geesterweg 14 1921 BX Akersloot
Onderzoeksbureau:	Bodembemonstering B.V. Lagedijkkerweg 19Q 1742 NB Schagen
Auteur:	de heer S. den Iseger
Datum:	19-08-2025
Kwaliteitscontrole:	de heer J. Schipper (Projectleider)

Inhoudsopgave

1	Inleiding en doel	3
2	Historisch vooronderzoek	4
2.1	Inleiding	4
2.2	Beschikbare informatie	4
3	Onderzoeksopzet- en hypothese	6
4	Veldwerk	7
4.1	Veldwerk uitvoering	7
4.2	Resultaten veldwerk	7
5	Analyses	9
5.1	Grond en grondwater	9
5.2	Resultaten en toetsingen	10
6	Conclusies en aanbevelingen	13

Bijlagen:

Bijlage 1	: locatietekening
Bijlage 2	: boorprofielen
Bijlage 3	: toetsingen
Bijlage 4	: analysecertificaten
Bijlage 5	: toelichting op de toetsing
Bijlage 6	: betrouwbaarheid onderzoek

1 Inleiding en doel

Door Jachtwerf gebrs. Verduin is aan Bodembemonstering B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest ter plaatse van de Geesterweg 14 te Akersloot.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw/bestemmingswijziging. Een deel van de bebouwing gaat gesloopt worden alvorens nieuwbouw wordt verricht.

Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem inclusief hergebruiksmogelijkheden en de voorlopige veiligheidsklasseindeling.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

2 Historisch vooronderzoek

2.1 Inleiding

Het vooronderzoek is uitgevoerd aan de hand van de Nederlandse Norm NEN 5725, aanleiding A. Als horizontale afbakening is uitgegaan van een straal van 25 m vanaf de onderzoekslocatie.

Voor het vooronderzoek is gebruik gemaakt van onderstaande informatiebronnen:

- www.topotijdreis.nl,
- de bodemkwaliteitskaart en bodeminformatie van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord,
- Dinoloket,
- het BAG en,
- informatie van de opdrachtgever.

2.2 Beschikbare informatie

Algemene informatie

De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

De volgende standaardgegevens zijn van de locatie bekend:

Huidig gebruik/functie	: jachthaven.
Toekomstig gebruik/functie	: woonfunctie.
Ligging	: haven.
Kadastrale gegevens	: Akersloot, sectie A, nummer 2305, 2306, 2307, 2438, 3071 (deels).
Oppervlakte onderzoekslocatie	: circa 4250 m ² .
Bodemopbouw	: zand en klei.
Verharding	: deels verhard met beton en puin.

Terreininspectie

Een terreininspectie is voorafgaand aan het veldwerk uitgevoerd. De beschikbare informatie komt overeen met de situatie ter plaatse en heeft derhalve niet geleid tot aanpassing van de onderzoeksopzet.

Bodeminformatie

Onderzoekslocatie

Voorafgaand aan de werkzaamheden is het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord geraadpleegd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een jachtwerf gesitueerd.

Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen calamiteiten of overtredingen van voorschriften in het kader van de Wet milieubeheer en/of Wet bodembescherming en/of andere milieuregelgeving plaatsgevonden.

In het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord staat een onderzoek geregistreerd van de Hogeschool Alkmaar (rapportnummer AA038300530, d.d. 23-10-1996). Hierin zijn slechts lichte verhogingen aangetoond in zowel de grond als het grondwater.

Daarnaast is door de opdrachtgever een onderzoek ter beschikking gesteld welke is verricht in 2001 (Landview, rapportnummer 2001677, d.d. 01-09-2001). Het onderzoek welke is verricht naar aanleiding van het aangeven door de BSB Noord-Holland. Ter plaatse van het aanwezige puinpad zijn lichte verhogingen met kwik en lood aangetroffen. In het mengmonster genomen rondom de wasplaats zijn lichte verhogingen met cadmium, kwik, lood, zink, PAK en minerale olie aangetroffen. Het grondwater toonde een lichte verhoging met zink aan. Tijdens het veldwerk is tevens een vetafscheider aangetroffen welke geen verhogingen heeft aangetoond. Er werd geen nader onderzoek noodzakelijk geacht.

Directe omgeving

Uit de beschikbare informatie wordt geconcludeerd dat zich geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen een straal van 25 m van de onderzoekslocatie bevinden.

Bodemkwaliteitskaart

De locatie ligt in een gebied met bodemfunctie Wonen. Volgens de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is de locatie gelegen in zone B4/O5. De gemiddelde kwaliteit van de bovengrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Wonen. De ondergrond voldoet aan bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur.

PFAS

Onderzoek naar PFAS in de bodem is noodzakelijk op risicolocaties of bij grondverzet. De onderzoekslocatie valt niet onder de risicolocaties en er zal geen grondafoer gaan plaatsvinden. Onderzoek naar PFAS in de bodem is daarom niet meegenomen in dit onderzoek.

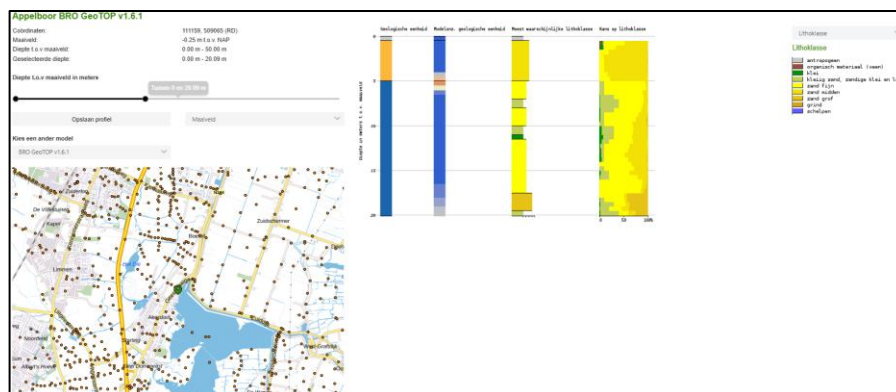
Topotijdreis / kaartmateriaal / bebouwing

De onderzoekslocatie is bebouwd. De nabijgelegen bebouwing is op basis van de geraadpleegde gegevens uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) afkomstig uit de periode voor 1955: in deze periode werden asbest en asbesthoudende producten over het algemeen op geringe schaal verwerkt, geproduceerd en toegepast en de periode 1978-1993: in deze periode liep de verwerking van asbest en de productie van asbesthoudende materialen terug en was ongecontroleerd storten van asbesthoudend afval voor een deel door wet- en regelgeving aan banden gelegd. Er zijn tijdens het vooronderzoek geen gegevens naar voren gekomen met betrekking tot asbestverdachte activiteiten zoals genoemd in bijlage a.2 van de NEN 5725. Er is voor zover bekend geen asbestkansenkaart voor het onderzoeksgebied beschikbaar. Er zijn op de locatie geen asbesthoudende daken aanwezig, wel is er door de opdrachtgever aangegeven dat er puin bijmenging in de bodem aanwezig is. Derhalve wordt de onderzoekslocatie als asbestverdacht beschouwd.

Uit het historisch kaartmateriaal is te concluderen dat de onderzoekslocatie tot circa 1890 onbebouwd is geweest en (vermoedelijk) een agrarische bestemming heeft gehad. Er is voor zover bekend geen sprake van bollenteelt, fruitteelt of boomgaarden geweest en daardoor is geen verdenking op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen. Er zijn geen dempingen bekend op en nabij de onderzoekslocatie. In het verleden is er mogelijk opgehoogd ten behoeve van de aanleg van de jachthaven.

Dinoloket / geohydrologische situatie

De beschrijving van de regionale bodemopbouw is gebaseerd op het model BRO GeoTOP v1.6 (www.Dinoloket.nl).



Figuur 1: Regionale bodemopbouw

De regionale maaiveldhoogte is circa NAP -0,25 m. In figuur 1 is de regionale bodemopbouw nabij de onderzoekslocatie weergegeven. De regionale grondwaterstand is NAP -1,00 m.

Er is een antropogene toplaag aanwezig met de dikte van circa 0,5 m. Daaronder is de oorspronkelijke bodem aanwezig bestaande uit zand en klei.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is, voor zover bekend, niet onderhevig aan invloeden van buitenaf. De plaatselijke stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting in de richting van het dichtstbijzijnde oppervlaktewater. De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

3 Onderzoeksopzet- en hypothese

Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5740:2023 “Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond”. De hypothese en de te hanteren onderzoeksstrategie zijn afgeleid van het vooronderzoek zoals uitgevoerd conform de NEN 5725.

De onderzoekshypothese welke wordt gevolgd ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek naar de huidige bodemkwaliteit is die voor een onverdachte locatie. Dit op basis van het vooronderzoek. In de vorige onderzoeken zijn slechts lichte verhogingen aangetoond. In onderhavig onderzoek worden dan ook maximaal lichte verhogingen verwacht.

Op de locatie wordt conform de strategie ONV-NL (Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie) van de NEN 5740 onderzoek verricht.

Het asbestonderzoek wordt uitgevoerd overeenkomstig de bemonsteringsstrategie uit de NEN 5707 “Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond”. Hierbij wordt uitgegaan van de hypothese ‘verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld’ (§ 6.4.5). Als verdachte laag wordt de bovengrond tot 0,5 m - mv gedefinieerd.

Aanvullend worden ter plaatse van de stroken met puinfundatie vier boringen tot 0,5 m – puinpad geplaatst en separaat geanalyseerd.

De peilbuizen uit voorgaand onderzoek zijn niet meer aanwezig, derhalve zal nabij de vetafscheider een aanvullende peilbuis worden geplaatst. De bodem zal hierbij tevens separaat worden geanalyseerd.

In de loods is een verfopslag aanwezig, nabij deze opslag wordt een boring tot 2,0 m – mv geplaatst waarvan in ieder geval de bovengrond separaat wordt geanalyseerd.

Nabij de voormalige wasplaats zal geen aanvullende peilbuis worden geplaatst. Door de opdrachtgever is aangegeven dat bij de wasplaats enkel gewassen is met oppervlaktewater en hier tevens een certificaat van beschikbaar is gesteld door de opdrachtgever.

In onderstaande tabel 1 is de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 1: overzicht werkzaamheden

Locatie	Boringen	Peilbuizen	Asbestgaten	Analyses grond	Analyses grondwater
Geesterweg 14	10 x 0,5 m – mv 3 x 2,0 m – mv 4 x 0,5 m - puinfundatie	2 x	17 x	7 x NENpakket	2 x NENpakket

m – mv = meters minus maaiveld

Het standaard NENpakket grond: droge stof-, organisch stof- en lutumgehalte, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie.

Het standaard NENpakket grondwater: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen en som xylenen) en naftaleen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4 Veldwerk

4.1 Veldwerk uitvoering

Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd op 23-07-2025 door de heer J. Schipper van Bodembemonstering B.V. (certificaat NC-SIK-20357) overeenkomstig protocol 2001 en 2018.

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek is in de grond ter plaatse van de boringen 08-09 en 16-17 bijmenging met puin waargenomen. Derhalve is, in overleg met de opdrachtgever, van beide fundatiestroken een indicatief monster van het puin aanvullend bemonsterd. Deze monsters zullen aanvullend en indicatief worden geanalyseerd op asbest in puin.

De locaties van de boringen en de peilbuizen zijn weergegeven in bijlage 1 en vermeld in tabel 2.

Tabel 2: overzicht locaties boringen en peilbuizen

Locatie	Boring 0,5 m - mv	Boring 2,0 m - mv	Peilbuizen	Asbestgat
Geesterweg 14	05 t/m 18	02, 03 en 04	01 en 19	G01 t/m G17

m - mv = meter minus maaiveld.

Tijdens de boringen is maximaal 0,5 meter per keer bemonsterd. Bij elke verandering van grondsoort of zintuiglijke waarneming is een apart grondmonster genomen.

Het maaiveld (waar mogelijk) en de fractie > 20 mm is visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn 17 inspectiegaten gegraven (0,3 m x 0,3 m x 0,5 m - mv) conform protocol 2018. De grond uit de inspectiegaten is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 20 mm. Van de fractie < 20 mm zijn 3 monsters van circa 12 kg genomen die in het laboratorium zijn geanalyseerd op asbest.

Bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 30-07-2025 door de heer J. Schipper van Bodembemonstering B.V. (certificaat NC-SIK-20357) conform protocol 2002.

De grond(water)monsters zijn direct in het veld geconserveerd, gekoeld bewaard, en door het laboratorium in behandeling genomen.

4.2 Resultaten veldwerk

Globale bodemopbouw

De bodemopbouw bestaat tot de maximale boordiepte van 2,1 m – mv afwisselend uit zand, klei en veen. De exacte bodemopbouw per boring staat weergegeven in bijlage 2.

Zintuiglijke waarnemingen

In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreinigingen. In onderstaande tabel zijn de waarnemingen schematisch weergegeven.

Bij boring 02 is een matig slibhoudende kleilaag waargenomen.

Tabel 3: zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m - mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
01	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
02	0,50 - 1,00	Klei	matig slibhoudend
04	0,04 - 0,15	Zand	zwak grindhoudend
05	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
06	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
07	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin

08	0,08 - 0,70		volledig puin
09	0,08 - 0,20		volledig puin
13	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen kolen
14	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen kolen
16	0,10 - 0,30		sterk puinhoudend, zwak grindhoudend
17	0,10 - 0,30		volledig puin
19	0,00 - 0,40	Klei	sporen baksteen, geen olie-water reactie
G01	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (61kg) geïnspecteerd geen avm <2% (0,9kg) grof
G02	0,00 - 0,50	Klei	30x30x50 cm (71kg) geïnspecteerd geen avm 0% grof
	0,50 - 1,00	Klei	matig slibhoudend
G03	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (65,2kg) geïnspecteerd geen avm <1% (0,3) kg grof
G04	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (66,6kg) geïnspecteerd geen avm <1% (0,2) kg grof
G05	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (62,9kg) geïnspecteerd geen avm <1% (0,2) kg grof
G06	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend, 30x30x30 cm (41kg) geïnspecteerd geen avm 5% (2kg) grof
G07	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend, 30x30x30 cm (41 kg) geïnspecteerd geen avm < 5% (2kg) grof
G08	0,00 - 0,30	Zand	30x30x50 cm (65kg) geïnspecteerd geen avm 0% grof
	0,30 - 0,35		volledig schelpen
G09	0,00 - 0,40	Klei	zwak puinhoudend, 30x30x40 cm (55kg) geïnspecteerd geen avm <3% (1,1kg) grof
G10	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen kolen, 30x30x50 cm (65kg) geïnspecteerd geen avm <7% (4,1kg) grof
G11	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, sporen kolen, 30x30x50 cm (67 kg) geïnspecteerd geen avm <8% (5,1kg) grof
G12	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, matig grindhoudend, 30x30x50 cm (63 kg) geïnspecteerd geen avm <5% (2,8kg) grof
G13	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, 30x30x50 cm (67kg) geïnspecteerd geen avm <7% (4,4kg) grof
G14	0,00 - 0,50	Zand	30x30x50 cm (68,1kg) geïnspecteerd geen avm 0% grof
G15	0,00 - 0,30	Zand	uiterst grindhoudend, zwak puinhoudend, 30x30x30 cm (50kg) geïnspecteerd geen avm <6% (2,7kg) grof
G16	0,04 - 0,54	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (66kg) geïnspecteerd geen avm <3% (1,4kg) grof
G17	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, 30x30x50 cm (67,1kg) geïnspecteerd geen avm <1% (0,2) kg grof

avm asbestverdacht materiaal

%grof percentage materiaal > 20 mm na veldzeving

In de opgeboorde grond, aan de bebouwing en op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

De boorprofielen met zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 2.

Grondwater

De grondwaterstand, zuurgraad (pH), geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater is in het veld gemeten en weergegeven in tabel 4. Tijdens de monsternamen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op verontreiniging.

Tabel 4: veldresultaten grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m - mv)	Grondwaterstand (m - mv)	pH	EC (µS/cm)	NTU
01	1,10 - 2,10	0,81	7,1	820	64,8
19	1,10 - 2,10	0,59	6,9	790	49,2

De waarden voor de pH en de geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater uit de peilbuizen is hoger dan de norm (<10 NTU) voorschrijft. Verwacht wordt dat de verhoogde troebelheid geen invloed heeft op de analyseresultaten.

5 Analyses

De grond(water)monsters zijn geanalyseerd door het voor milieuanalyses conform NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics. De analyses van de grond(water)monsters zijn verricht conform de AS3000. De gebruikte analysemethoden zijn opgenomen op de laboratoriumcertificaten (bijlage 4).

5.1 Grond en grondwater

Aan de hand van de zintuiglijke veldwaarnemingen zijn grond(meng)monsters geselecteerd voor analyse. De samenstelling van de analysemonsters is weergegeven in tabel 5.

Gezien de diversiteit in opbouw zijn in overleg met de opdrachtgever 3 aanvullende analyses ingezet. Tevens is vanwege het verschil in bijmenging en ligging een aanvullende asbest analyse ingezet.

Tabel 5: samenstelling analysemonsters

Analysemonster Grond	Diepte (m - mv)	Deelmonster (meetpunt)	Analyse
MM1	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50) 14 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,12 - 0,65	11 (0,15 - 0,65) 12 (0,12 - 0,62) 18 (0,30 - 0,60)	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,30 - 0,80	16 (0,30 - 0,80) 17 (0,30 - 0,80)	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
MM5	0,20 - 1,20	08 (0,70 - 1,20) 09 (0,20 - 0,70)	Standaardpakket incl. lu/os
MM6	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50) 10 (0,00 - 0,30) 15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
M7	0,50 - 1,00	02 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
Mverfkast	0,15 - 0,50	04 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket incl. arseen en Chroom
MMasb1	0,00 - 0,54	G01 (0,00 - 0,50) G03 (0,00 - 0,50) G04 (0,00 - 0,50) G05 (0,00 - 0,50) G16 (0,04 - 0,54) G17 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond
MMasb2	0,00 - 0,40	G06 (0,00 - 0,30) G07 (0,00 - 0,30) G09 (0,00 - 0,40) G15 (0,00 - 0,30)	Asbest in grond
MMasb3	0,00 - 0,50	G10 (0,00 - 0,50) G11 (0,00 - 0,50) G12 (0,00 - 0,50) G13 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond
MMasb4	0,00 - 0,50	G02 (0,00 - 0,50) G08 (0,00 - 0,50) G14 (0,00 - 0,50)	Asbest in grond
A indicatief	0,08 - 0,70	08 (0,08 - 0,70) 09 (0,08 - 0,20)	Asbest in puin
A indicatief 2	0,10 - 0,30	16 (0,10 - 0,30) 17 (0,10 - 0,30)	Asbest in puin
Analysemonster Grondwater			
01-1-1	1,10 - 2,10	-	Standaard pakket
19-1-1	1,10 - 2,10	-	Standaard pakket

m - mv = meters minus maaiveld

5.2 Resultaten en toetsingen

De resultaten zijn getoetst aan de Omgevingswet met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde toetsprogramma BoToVa. Opgemerkt wordt dat de Omgevingswet-toetsen in de service BoToVa vertraging hebben opgelopen en hierdoor nog niet volledig beschikbaar zijn. Derhalve is gebruik gemaakt van de huidige toetsingsmodule. Eventuele afwijkingen worden in de volgende paragrafen besproken.

In bijlage 3 zijn de (gestandaardiseerde) analyseresultaten met toetsing aan de Omgevingswet danwel voormalige Wet bodembescherming weergegeven (toetsing T.12 – beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb, toetsversie 3.0.0, en toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb, toetsversie 2.0.0).

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. Een toelichting op de gehanteerde streef- en interventiewaarden is gegeven in bijlage 5. Tevens is een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd (T.1) alsmede een CROW 400-toetsing. Het bepalen van de definitieve veiligheidsklasse dient echter door de veiligheidskundige van de aannemer te worden gedaan.

De gemeten waarden worden op basis van het vastgestelde lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar standaardbodem (10% lutum, 25% organische stof). De gecorrigeerde waarden worden vervolgens getoetst aan de achtergrond-, en interventiewaarden. De gemeten gehalten aan lutum en organische stof zijn in de analysecertificaten in bijlage 4 weergegeven. Tevens staat de index vermeld in onderstaande tabel. De index is de gecorrigeerde waarde minus de achtergrondwaarde gedeeld door de interventiewaarde minus de achtergrondwaarde (gecorrigeerde waarde - AW) / (I - AW). Een index boven de 0,5 kan aanleiding zijn voor aanvullend of nader onderzoek.

De resultaten van de asbestanalyses zijn getoetst aan de Omgevingswet/Besluit Asbestwegen voor het onderdeel asbest. Waarbij voor in de grond/puin 50 mg/kg d.s. als norm voor nader onderzoek maatgevend is.

Grondonderzoek

De getoetste analyseresultaten van de grond zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: toetsing analyseresultaten grond

Analysemonster	Diepte (m - mv)	> AW (+ index)	> I (+ index)	Indicatieve toetsing Bbk	CROW 400
MM1 (kolen bijmenging)	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,02) Minerale olie C10 - C40 (-) Koper (0,34) Zink (0,52) Cadmium (-) Kwik (-) Lood (0,45) PAK 10 VROM (0,25)	-	Klasse industrie	Basishygiëne
MM2	0,12 - 0,65	Kwik (-) Lood (0,09) PAK 10 VROM (-)	-	Klasse wonen	
MM3	0,30 - 0,80	Kwik (-) Lood (0,09) PAK 10 VROM (0,01)	-	Klasse wonen	
MM4	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (-) Zink (-) Kwik (-) Lood (0,35) PAK 10 VROM (0,07)	-	Klasse industrie	
MM5	0,20 - 1,20	Lood (0,26)	-	Klasse wonen	
MM6	0,00 - 0,50	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,12) Kwik (-) Lood (0,16) PAK 10 VROM (0,18)	-	Klasse industrie	
M7	0,50 - 1,00	Kwik (0,01) Lood (0,11) PAK 10 VROM (0,02)	-	Klasse wonen	
Mverfkast	0,15 - 0,50	Zink (0,03) Lood (0,07) PAK 10 VROM (0,06)	-	Klasse wonen	

> AW : groter dan achtergrondwaarde, licht verontreinigd

> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

Bbk : Besluit bodemkwaliteit

In mengmonster MM1 van de bovengrond is een matig verhoogd gehalte (index > 0,5) aan zink aangetoond. In overleg met de opdrachtgever is het mengmonster uitgesplitst. Hierbij zijn de deelmonsters separaat op zink geanalyseerd.

Het matig verhoogd gehalte is in boring 14 bevestigd (zink 0,59), boring 13 toont slechts een lichte verhoging aan (zink 0,35).

Grondwateronderzoek

De getoetste analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: toetsing analyseresultaten grondwater

Analysemonster	Filterstelling (m - mv)	> S (+ index)	> I (+ index)
01	1,10 - 2,10	-	-
19	1,10 - 2,10	-	-

> S : groter dan streefwaarde, licht verontreinigd

> I : groter dan interventiewaarde, sterk verontreinigd

De verhoogde troebelheid heeft geen invloed op de analyseresultaten gehad, omdat geen verhogingen zijn aangetroffen in het grondwater.

Asbest in grond

In de onderstaande tabel worden de resultaten van de asbestanalyses weergegeven.

Tabel 8: toetsing asbest(meng)monsters

Analysemonster	Samenstelling en diepte (m-mv)	Analyseresultaat
MMasb1	0,00 - 0,54	<d
MMasb2	0,00 - 0,40	<d
MMasb3	0,00 - 0,50	<d
MMasb4	0,00 - 0,50	<d
A indicatief	0,08 - 0,70	<d
A indicatief 2	0,10 - 0,30	<d

<d kleiner dan de detectiegrens

In de mengmonsters van de bovengrond is geen asbest aangetoond in de fijne fractie. In de indicatieve asbest in puin analyses is geen asbest aangetoond.

6 Conclusies en aanbevelingen

Door Jachtwerf gebrs. Verduin is aan Bodembemonstering B.V. opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest ter plaatse van de Geesterweg 14 te Akersloot.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw/bestemmingswijziging. Een deel van de bebouwing gaat gesloopt worden alvorens nieuwbouw wordt verricht.

Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem inclusief hergebruiksmogelijkheden en de voorlopige veiligheidsklasseindeling.

De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en daarbij behorende protocollen.

Grond

MM1 toonde een matige verhoging met zink aan. Na uitsplitsing is deze matige verhoging in boring 14 bevestigd en in boring 13 licht verhoogd. De overige analyses tonen slechts lichte verhogingen aan.

Asbest in grond en puin

Er is zowel zintuigelijk als analytisch geen asbest aangetoond.

Grondwater

In het grondwater zijn geen verhoogde gehalte aan de geanalyseerde parameters aangetoond.

Hergebruik en CROW400

Indien getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit voldoet de grond indicatief aan kwaliteitseis Wonen tot Industrie.

Conform de CROW400 zijn geen aanvullende veiligheidsmaatregelen van toepassing.

Onderzoek naar PFAS in de bodem is niet meegenomen in dit onderzoek. Indien bij eventuele graafwerkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt wordt geadviseerd om aanvullend een partijkeuring inclusief PFAS uit te voeren.

Eindconclusie

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de verwachting dat er mogelijk slechts lichte verhogingen worden aangetoond te worden verworpen op basis van het feit dat er in een monster een matige verhoging is aangetroffen. Verder zijn slechts lichte verhogingen aangetoond.

Gezien de resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek is geen aanvullend of nader onderzoek noodzakelijk.

De aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit levert ons inziens geen belemmeringen op voor de voorgenomen nieuwbouw en bestemmingswijziging.

Een definitief oordeel omtrent een omgevingsvergunning blijft echter een beleidsmatige afweging van de gemeente zelf.

Locatie : Geesterweg 14 te Akersloot
Projectnummer : BB25-249

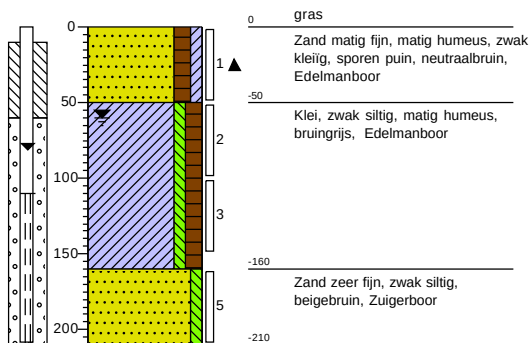
BIJLAGE 1: Locatietekening

Locatie : Geesterweg 14 te Akersloot
Projectnummer : BB25-249

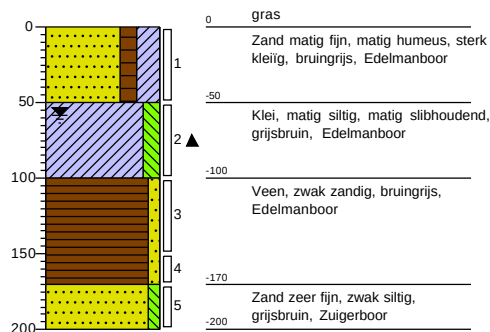
BIJLAGE 2: Boorprofielen

Boring: 01

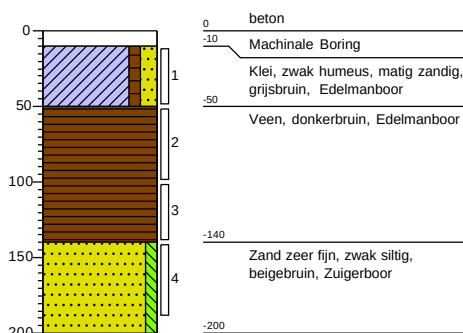
X: 111143,92
Y: 509071,46
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 02

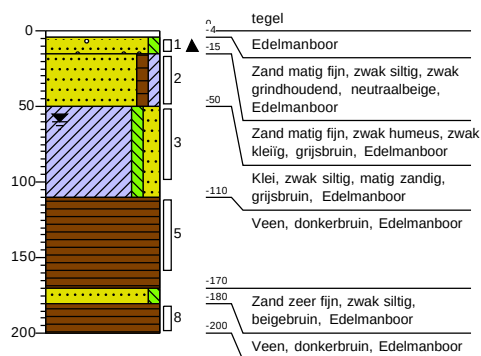
X: 111194,60
Y: 509080,50
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 03

X: 111198,80
Y: 509019,10
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 04

X: 111203,80
Y: 509030,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

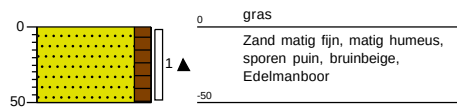


Projectnaam: Geesterweg 14 te Akersloot

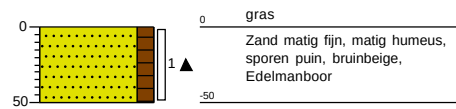
Projectcode: BB25-249

Boring: 05

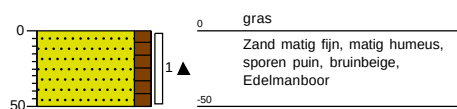
X: 111132,30
Y: 509066,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 06

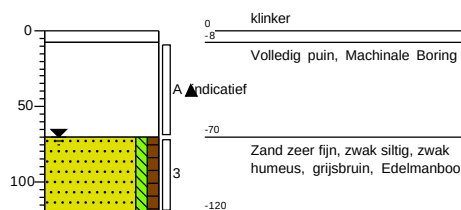
X: 111145,40
Y: 509083,30
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 07

X: 111159,00
Y: 509098,60
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

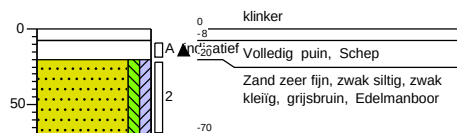

Boring: 08

X: 111163,20
Y: 509078,80
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

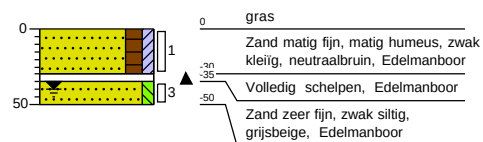


Boring: 09

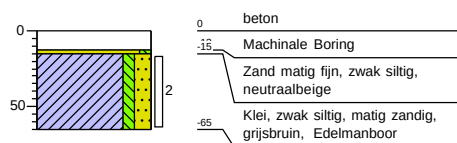
X: 111168,70
Y: 509065,40
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 10

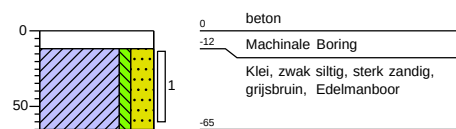
X: 111190,10
Y: 509068,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 11

X: 111165,94
Y: 509048,41
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

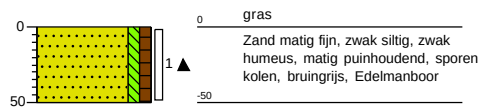

Boring: 12

X: 111189,10
Y: 509034,78
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

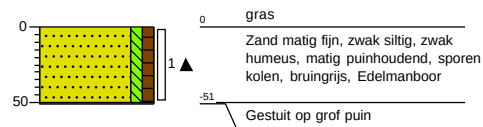


Boring: 13

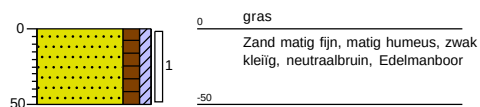
X: 111215,10
Y: 509029,30
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 14

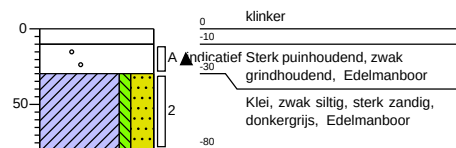
X: 111227,30
Y: 509035,80
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: 15

X: 111210,40
Y: 509073,21
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

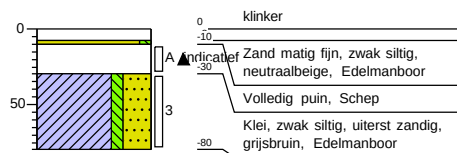

Boring: 16

X: 111153,50
Y: 509047,10
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper



Boring: 17

X: 111171,90
Y: 509035,60
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper



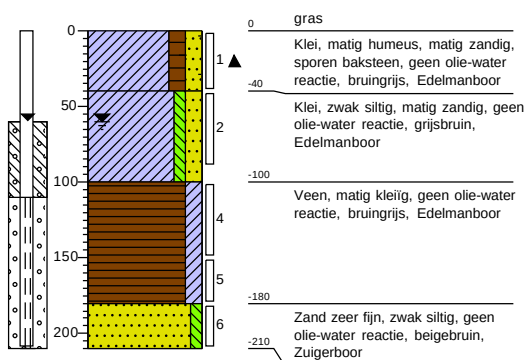
Boring: 18

X: 111186,70
Y: 509026,70
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper



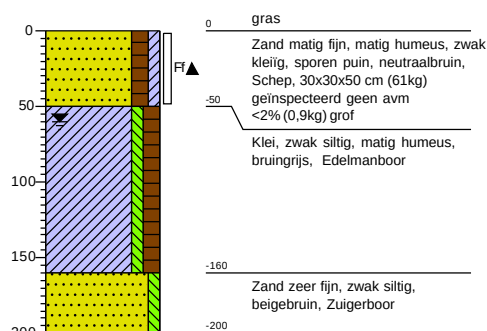
Boring: 19

X: 111178,10
Y: 509052,80
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper



Boring: G01

X: 111144,15
Y: 509070,37
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

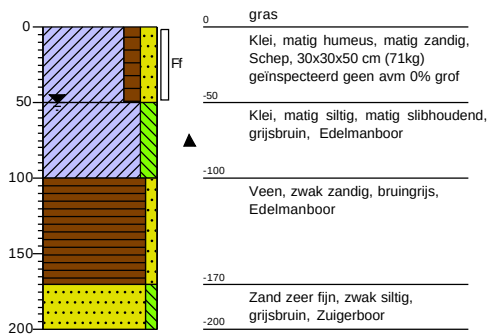


Projectnaam: Geesterweg 14 te Akersloot

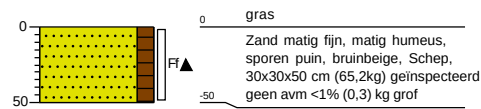
Projectcode: BB25-249

Boring: G02

X: 111194,50
Y: 509080,40
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G03

X: 111132,30
Y: 509066,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G04

X: 111145,40
Y: 509083,30
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

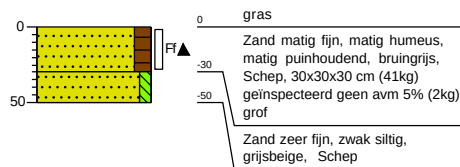

Boring: G05

X: 111159,00
Y: 509098,60
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

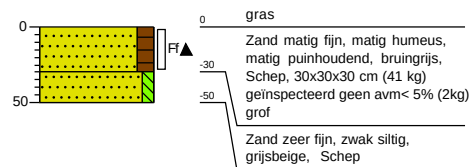


Boring: G06

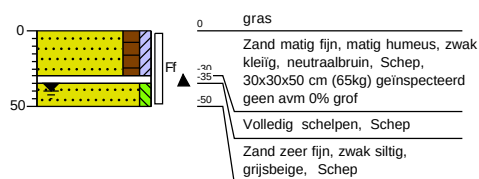
X: 111160,50
Y: 509074,60
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G07

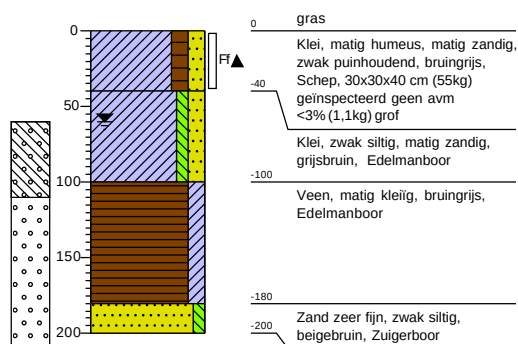
X: 111168,60
Y: 509060,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G08

X: 111190,10
Y: 509068,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G09

X: 111178,20
Y: 509052,70
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

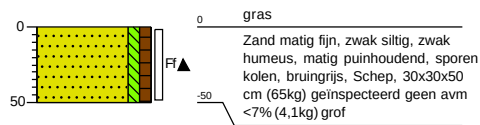


Projectnaam: Geesterweg 14 te Akersloot

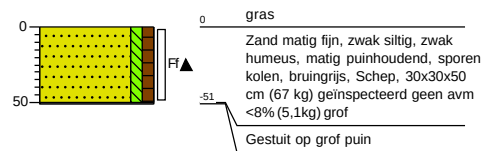
Projectcode: BB25-249

Boring: G10

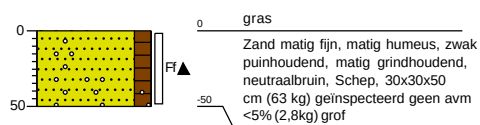
X: 111215,30
Y: 509029,50
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G11

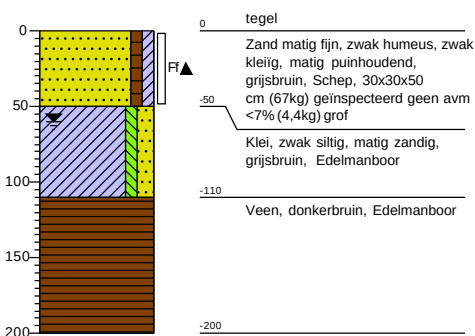
X: 111227,30
Y: 509035,80
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G12

X: 111222,30
Y: 509023,60
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G13

X: 111207,10
Y: 509031,10
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

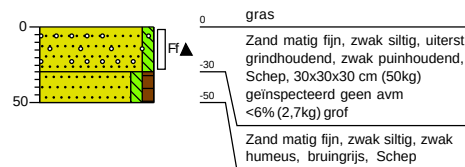


Boring: G14

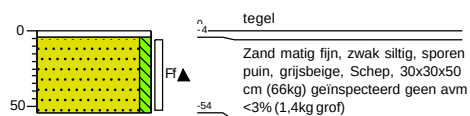
X: 111210,30
Y: 509073,20
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G15

X: 111181,50
Y: 509063,91
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

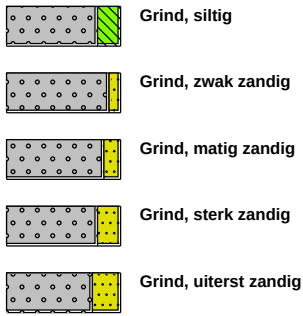
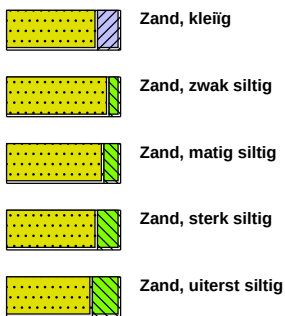

Boring: G16

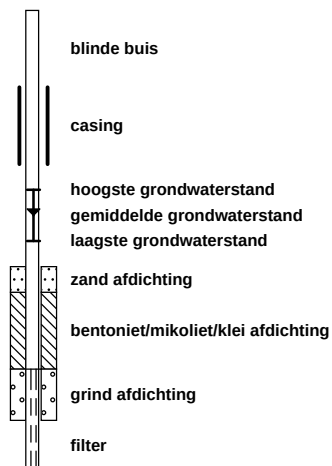
X: 111140,90
Y: 509051,40
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper


Boring: G17

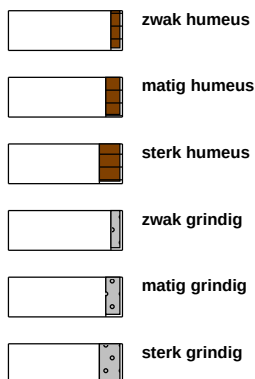
X: 111159,20
Y: 509088,00
Datum: 23-7-2025
Boormeester: Jordy Schipper

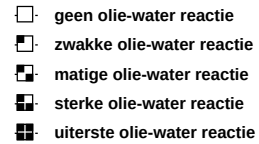
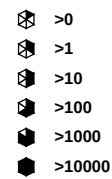
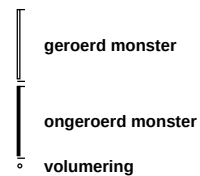
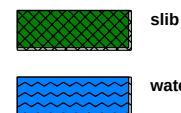


Legenda (conform NEN 5104)
grind

zand

veen

peilbuis

klei

leem

overige toevoegingen

geur

olie

p.i.d.-waarde

monsters

overig

Projectnaam: Geesterweg 14 te Akersloot
Projectcode: BB25-249

Locatie : Geesterweg 14 te Akersloot
Projectnummer : BB25-249

BIJLAGE 3: Toetsingen

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-08-2025 - 16:33)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM1 13 (0-50) 14 (0	MM2 11 (15-65) 12 (
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse industrie	Klasse wonen

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-		Ja	-	-
droge stof	%	82.4	82.4	-	-	77.2	77.2	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7	-	-	3.3	3.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	3.2	-	-	7.9	7.9	-	-
METALEN									
barium*	mg/kg	100	337	--	-	30	66.9	--	-
cadmium	mg/kg	0.43	0.648	WO	0.00	<0.2	0.209	<=AW-0.03	-
kobalt	mg/kg	<3	6.53	<=AW-0.05	-	3.4	7.26	<=AW-0.04	-
koper	mg/kg	50	91.2	IN	0.34	17	28.2	<=AW-0.08	-
kwik°	mg/kg	0.23	0.317	WO	0.00	0.19	0.247	WO	0.00
lood	mg/kg	180	264	IN	0.45	68	94.4	WO	0.09
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00	-	<1.5	1.05	<=AW0.00	-
nikkel	mg/kg	7.7	20.4	<=AW-0.22	-	9.7	19	<=AW-0.25	-
zink	mg/kg	210	441	IN	0.52	55	97.9	<=AW-0.07	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.78	0.78	-	-	0.12	0.12	-	-
antraceen	mg/kg	0.18	0.18	-	-	0.04	0.04	-	-
fluoranteen	mg/kg	2.5	2.5	-	-	0.40	0.4	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.6	1.6	-	-	0.20	0.2	-	-
chryseen	mg/kg	1.3	1.3	-	-	0.22	0.22	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.81	0.81	-	-	0.10	0.1	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.7	1.7	-	-	0.23	0.23	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.1	1.1	-	-	0.17	0.17	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.1	1.1	-	-	0.16	0.16	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	11.09	11.1	IN	0.25	1.647	1.65	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	1.0	2.13	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.49	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 101	ug/kg	1.9	4.04	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.49	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 138	ug/kg	4.8	10.2	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 153	ug/kg	5.4	11.5	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 180	ug/kg	3.9	8.3	-	-	<1	2.12	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	18.4	39.1	WO	0.02	4.9	14.8	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	10.6	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	14	29.8	--	-	<5	10.6	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	42	89.4	--	-	7	21.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	34	72.3	--	-	<5	10.6	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	191	IN	0.00	<20	42.4	<=AW-0.03	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-001	MM1 13 (0-50) 14 (0-50)
14340174-002	MM2 11 (15-65) 12 (12-62) 18 (30-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-08-2025 - 16:33)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM3 16 (30-80) 17 (	MM4 01 (0-50) 05 (0
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-		Ja	-	-
droge stof	%	78.9	78.9	-	-	85.6	85.6	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	-	-	2.6	2.6	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.8	5.8	-	-	6.3	6.3	-	-
METALEN									
barium*	mg/kg	26	68.3	--	--	36	90.7	--	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.225	<=AW-0.03	<=AW-0.03	<0.2	0.22	<=AW-0.03	<=AW-0.03
kobalt	mg/kg	<3	5.22	<=AW-0.06	<=AW-0.06	3.2	7.65	<=AW-0.04	<=AW-0.04
koper	mg/kg	13	23.6	<=AW-0.11	<=AW-0.11	15	26.5	<=AW-0.09	<=AW-0.09
kwik°	mg/kg	0.12	0.162	WO	0.00	0.23	0.308	WO	0.00
lood	mg/kg	64	93.6	WO	0.09	150	216	IN	0.35
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00	<=AW0.00	<1.5	1.05	<=AW0.00	<=AW0.00
nikkel	mg/kg	7.8	17.3	<=AW-0.27	<=AW-0.27	9.0	19.3	<=AW-0.24	<=AW-0.24
zink	mg/kg	45	88.9	<=AW-0.09	<=AW-0.09	73	140	WO	0.00
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.12	0.12	-	-	0.23	0.23	-	-
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-	-	0.08	0.08	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.40	0.4	-	-	0.89	0.89	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.25	0.25	-	-	0.52	0.52	-	-
chryseen	mg/kg	0.22	0.22	-	-	0.44	0.44	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	0.13	-	-	0.31	0.31	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.30	0.3	-	-	0.63	0.63	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.20	0.2	-	-	0.44	0.44	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	0.22	-	-	0.46	0.46	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.9	1.9	WO	0.01	4.007	4.01	WO	0.07
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-	-	1.4	5.38	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=AW	-	5.6	21.5	WO	0.00
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	23	100	--	-	13	50	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	43.5	--	-	5	19.2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	130	<=AW-0.01	<=AW-0.01	<20	53.8	<=AW-0.03	<=AW-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-003	MM3 16 (30-80) 17 (30-80)
14340174-004	MM4 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-08-2025 - 16:33)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM5 08 (70-120) 09	MM6 02 (0-50) 10 (0
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-		Ja	-	-
droge stof	%	79.6	79.6	-	-	75.6	75.6	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1	-	-	3.9	3.9	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2	-	-	6.1	6.1	-	-
METALEN									
barium*	mg/kg	<20	54.2	--	-	65	167	--	-
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=AW-0.03	-	0.27	0.404	<=AW-0.02	-
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=AW-0.04	-	3.3	8.01	<=AW-0.04	-
koper	mg/kg	14	29	<=AW-0.07	-	23	39.4	<=AW0.00	-
kwik°	mg/kg	0.08	0.115	<=AW0.00	-	0.20	0.266	WO	0.00
lood	mg/kg	110	173	WO	0.26	88	125	WO	0.16
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00	-	<1.5	1.05	<=AW0.00	-
nikkel	mg/kg	6.4	18.7	<=AW-0.25	-	11	23.9	<=AW-0.17	-
zink	mg/kg	25	59.3	<=AW-0.14	-	110	208	IN	0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	0.01	0.01	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-	-	0.84	0.84	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	0.21	0.21	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08	-	-	2.1	2.1	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	1.2	1.2	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	0.96	0.96	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-	-	0.54	0.54	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	-	1.1	1.1	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	0.69	0.69	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	-	0.72	0.72	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	0.344	<=AW-0.03	-	8.37	8.37	IN	0.18
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	-	<1	1.79	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	-	<1	1.79	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.8	4.62	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.1	2.82	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	-	2.8	7.18	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	-	3.3	8.46	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.9	4.87	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	12.3	31.5	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	9	23.1	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	11	28.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	7	17.9	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02	-	30	76.9	<=AW-0.02	-

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-005	MM5 08 (70-120) 09 (20-70)
14340174-006	MM6 02 (0-50) 10 (0-30) 15 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 19-08-2025 - 16:33)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	M7 02 (50-100)	Mverfkast 04 (15-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Klasse wonen

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	58.0	58		-	79.1	79.1		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	9.2	9.2		-	3.5	3.5		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		-	4.7	4.7		-
METALEN									
arsen	mg/kg			-		6.9	10.9	<=AW-0.16	
barium ⁺	mg/kg	64	70.9	--		31	89.8	--	
cadmium	mg/kg	0.33	0.347	<=AW-0.02		<0.2	0.217	<=AW-0.03	
chromium	mg/kg			-		13	21.9	<=AW-0.26	
kobalt	mg/kg	9.9	10.9	<=AW-0.02		<3	5.7	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	27	28.8	<=AW-0.07		10	18.1	<=AW-0.15	
kwik ^o	mg/kg	0.44	0.458	WO	0.01	0.10	0.136	<=AW0.00	
lood	mg/kg	100	105	WO	0.11	56	81.8	WO	0.07
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00		<1.5	1.05	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	25	27.3	<=AW-0.12		7.5	17.9	<=AW-0.26	
zink	mg/kg	100	108	<=AW-0.06		79	159	WO	0.03
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.24	0.24	-	-	0.45	0.45	-	-
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	-	0.13	0.13	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.58	0.58	-	-	0.99	0.99	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.34	0.34	-	-	0.47	0.47	-	-
chryseen	mg/kg	0.31	0.31	-	-	0.53	0.53	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.15	0.15	-	-	0.22	0.22	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.31	0.31	-	-	0.49	0.49	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	0.19	-	-	0.34	0.34	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.18	0.18	-	-	0.31	0.31	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.377	2.38	WO	0.02	3.937	3.94	WO	0.06
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	5.33	<=AW	-	4.9	14	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.8	--	-	<5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	6	6.52	--	-	<5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	25	27.2	--	-	14	40	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	29	31.5	--	-	11	31.4	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	65.2	<=AW-0.03		30	85.7	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-007	M7 02 (50-100)
14340174-008	Mverfkast 04 (15-50)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:40)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM1 13 (0-50) 14 (0	MM2 11 (15-65) 12 (
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja	-	-		Ja	-	-	
droge stof	%	82.4	82.4	-	-	77.2	77.2	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7	-	-	3.3	3.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.2	3.2	-	-	7.9	7.9	-	-
METALEN									
barium*	mg/kg	100	337	--		30	66.9	--	
cadmium	mg/kg	0.43	0.648	WO	0.00	<0.2	0.209	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	6.53	<=AW-0.05		3.4	7.26	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	50	91.2	IN	0.34	17	28.2	<=AW-0.08	
kwik°	mg/kg	0.23	0.317	WO	0.00	0.19	0.247	WO	0.00
lood	mg/kg	180	264	IN	0.45	68	94.4	WO	0.09
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00		<1.5	1.05	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	7.7	20.4	<=AW-0.22		9.7	19	<=AW-0.25	
zink	mg/kg	210	441	IN	0.52	55	97.9	<=AW-0.07	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.78	0.78	-	-	0.12	0.12	-	-
antraceen	mg/kg	0.18	0.18	-	-	0.04	0.04	-	-
fluoranteen	mg/kg	2.5	2.5	-	-	0.40	0.4	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	1.6	1.6	-	-	0.20	0.2	-	-
chryseen	mg/kg	1.3	1.3	-	-	0.22	0.22	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.81	0.81	-	-	0.10	0.1	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	1.7	1.7	-	-	0.23	0.23	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	1.1	1.1	-	-	0.17	0.17	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	1.1	1.1	-	-	0.16	0.16	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	11.09	11.1	IN	0.25	1.647	1.65	WO	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	1.0	2.13	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.49	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 101	ug/kg	1.9	4.04	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.49	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 138	ug/kg	4.8	10.2	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 153	ug/kg	5.4	11.5	-	-	<1	2.12	-	-
PCB 180	ug/kg	3.9	8.3	-	-	<1	2.12	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	18.4	39.1	WO	0.02	4.9	14.8	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7.45	--	-	<5	10.6	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	14	29.8	--	-	<5	10.6	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	42	89.4	--	-	7	21.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	34	72.3	--	-	<5	10.6	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	191	IN	0.00	<20	42.4	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-001	MM1 13 (0-50) 14 (0-50)
14340174-002	MM2 11 (15-65) 12 (12-62) 18 (30-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:40)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM3 16 (30-80) 17 (	MM4 01 (0-50) 05 (0
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja	-	-		Ja	-	-	
droge stof	%	78.9	78.9	-		85.6	85.6	-	
gewicht artefacten	g	<1		-		<1		-	
aard van de artefacten	-	Geen		-		Geen		-	
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	-		2.6	2.6	-	
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.8	5.8	-		6.3	6.3	-	
METALEN									
barium*	mg/kg	26	68.3	--		36	90.7	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.225	<=AW-0.03		<0.2	0.22	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	5.22	<=AW-0.06		3.2	7.65	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	13	23.6	<=AW-0.11		15	26.5	<=AW-0.09	
kwik°	mg/kg	0.12	0.162	WO 0.00		0.23	0.308	WO 0.00	
lood	mg/kg	64	93.6	WO 0.09		150	216	IN 0.35	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00		<1.5	1.05	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	7.8	17.3	<=AW-0.27		9.0	19.3	<=AW-0.24	
zink	mg/kg	45	88.9	<=AW-0.09		73	140	WO 0.00	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.12	0.12	-	-	0.23	0.23	-	-
antraceen	mg/kg	0.05	0.05	-	-	0.08	0.08	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.40	0.4	-	-	0.89	0.89	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.25	0.25	-	-	0.52	0.52	-	-
chryseen	mg/kg	0.22	0.22	-	-	0.44	0.44	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.13	0.13	-	-	0.31	0.31	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.30	0.3	-	-	0.63	0.63	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.20	0.2	-	-	0.44	0.44	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	0.22	-	-	0.46	0.46	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.9	1.9	WO 0.01		4.007	4.01	WO 0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-	-	1.4	5.38	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-	-	<1	2.69	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=AW	-	5.6	21.5	WO 0.00	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	23	100	--	-	13	50	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	43.5	--	-	5	19.2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	130	<=AW-0.01		<20	53.8	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-003	MM3 16 (30-80) 17 (30-80)
14340174-004	MM4 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:40)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	MM5 08 (70-120) 09	MM6 02 (0-50) 10 (0
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	79.6	79.6		-	75.6	75.6		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		-	3.9	3.9		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2		-	6.1	6.1		-
METALEN									
barium*	mg/kg	<20	54.2	--		65	167	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=AW-0.03		0.27	0.404	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=AW-0.04		3.3	8.01	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	14	29	<=AW-0.07		23	39.4	<=AW0.00	
kwik°	mg/kg	0.08	0.115	<=AW0.00		0.20	0.266	WO	0.00
lood	mg/kg	110	173	WO	0.26	88	125	WO	0.16
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00		<1.5	1.05	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	6.4	18.7	<=AW-0.25		11	23.9	<=AW-0.17	
zink	mg/kg	25	59.3	<=AW-0.14		110	208	IN	0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	0.01	0.01	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-	-	0.84	0.84	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	0.21	0.21	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08	-	-	2.1	2.1	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	1.2	1.2	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	0.96	0.96	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-	-	0.54	0.54	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	-	1.1	1.1	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	-	-	0.69	0.69	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	-	0.72	0.72	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	0.344	<=AW-0.03		8.37	8.37	IN	0.18
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	-	<1	1.79	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	-	<1	1.79	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.8	4.62	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.1	2.82	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	-	2.8	7.18	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	-	3.3	8.46	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	-	1.9	4.87	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	12.3	31.5	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	8.97	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	9	23.1	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	11	28.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	7	17.9	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		30	76.9	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-005	MM5 08 (70-120) 09 (20-70)
14340174-006	MM6 02 (0-50) 10 (0-30) 15 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:40)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	M7 02 (50-100)	Mverfkast 04 (15-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	58.0	58		-	79.1	79.1		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	9.2	9.2		-	3.5	3.5		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		-	4.7	4.7		-
METALEN									
arsen	mg/kg			-		6.9	10.9	<=AW-0.16	
barium ⁺	mg/kg	64	70.9	--		31	89.8	--	
cadmium	mg/kg	0.33	0.347	<=AW-0.02		<0.2	0.217	<=AW-0.03	
chromium	mg/kg			-		13	21.9	<=AW-0.26	
kobalt	mg/kg	9.9	10.9	<=AW-0.02		<3	5.7	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	27	28.8	<=AW-0.07		10	18.1	<=AW-0.15	
kwik ^o	mg/kg	0.44	0.458	WO 0.01		0.10	0.136	<=AW0.00	
lood	mg/kg	100	105	WO 0.11		56	81.8	WO 0.07	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW0.00		<1.5	1.05	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	25	27.3	<=AW-0.12		7.5	17.9	<=AW-0.26	
zink	mg/kg	100	108	<=AW-0.06		79	159	WO 0.03	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.24	0.24	-	-	0.45	0.45	-	-
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	-	0.13	0.13	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.58	0.58	-	-	0.99	0.99	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.34	0.34	-	-	0.47	0.47	-	-
chryseen	mg/kg	0.31	0.31	-	-	0.53	0.53	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.15	0.15	-	-	0.22	0.22	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.31	0.31	-	-	0.49	0.49	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.19	0.19	-	-	0.34	0.34	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.18	0.18	-	-	0.31	0.31	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.377	2.38	WO 0.02		3.937	3.94	WO 0.06	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	0.761	-	-	<1	2	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	5.33	<=AW	-	4.9	14	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3.8	--	-	<5	10	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	6	6.52	--	-	<5	10	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	25	27.2	--	-	14	40	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	29	31.5	--	-	11	31.4	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	60	65.2	<=AW-0.03		30	85.7	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
14340174-007	M7 02 (50-100)
14340174-008	Mverfkast 04 (15-50)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013): 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:39)

Projectcode	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (110-210)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	<20	14	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	<2	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.020	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14343068-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
14343068-001	01-1-1 01 (110-210)

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-08-2025 - 07:39)

Projectcode	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	19-1-1 19 (110-210)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	27	27	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	<2	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.020	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14343068-002			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
14343068-002	19-1-1 19 (110-210)

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)

Blauw > streefwaarde

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-08-2025 - 07:03)

Projectcode	BB25-249	BB25-249
Projectnaam	Geesterweg 14 te Akersloot	Geesterweg 14 te Akersloot
Monsteromschrijving	13-1 13 (0-50)	14-1 14 (0-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding AchtergrondwaardeOverschrijding Achtergrondwaarde	

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-	-
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	-
droge stof	%	79.9	79.9		-	84.9	84.9		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	6.3	6.3		-	3.7	3.7		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	5.9	5.9		-	3.8	3.8		-
METALEN									
zink	mg/kg	190	345	IN	0.35	230	481	IN	0.59

Monstercode	Monsteromschrijving
14348062-001	13-1 13 (0-50)
14348062-002	14-1 14 (0-50)

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
.zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	> Industrie
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde

Locatie : Geesterweg 14 te Akersloot
Projectnummer : BB25-249

BIJLAGE 4: Analysecertificaten

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Lagedijkweg 19Q

1742 NB Schagen

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Geesterweg 14 te Akersloot
Uw projectnummer : BB25-249
SGS rapportnummer : 14340174, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : Z3V1AD1S

Rotterdam, 04-08-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BB25-249. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

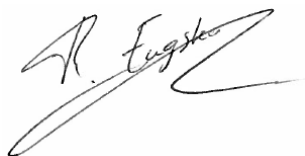
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 13 (0-50) 14 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 11 (15-65) 12 (12-62) 18 (30-60)					
003	Grond (AS3000)	MM3 16 (30-80) 17 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	MM4 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM5 08 (70-120) 09 (20-70)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.4	77.2	78.9	85.6	79.6
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	4.7	3.3	2.3	2.6	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	7.9	5.8	6.3	<2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	100	30	26	36	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.43	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	3.4	<3	3.2	<3
koper	mg/kgds	S	50	17	13	15	14
kwik	mg/kgds	S	0.23	0.19	0.12	0.23	0.08
lood	mg/kgds	S	180	68	64	150	110
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.7	9.7	7.8	9.0	6.4
zink	mg/kgds	S	210	55	45	73	25
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.78	0.12	0.12	0.23	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.18	0.04	0.05	0.08	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	2.5	0.40	0.40	0.89	0.08
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.6	0.20	0.25	0.52	0.04
chryseen	mg/kgds	S	1.3	0.22	0.22	0.44	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.81	0.10	0.13	0.31	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.7	0.23	0.30	0.63	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.1	0.17	0.20	0.44	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.1	0.16	0.22	0.46	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	11.09 ¹⁾	1.647 ¹⁾	1.9 ¹⁾	4.007 ¹⁾	0.344 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	1.0 ^{2) 3)}	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.9 ³⁾	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	4.8	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	5.4	<1	<1	1.4	<1

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 13 (0-50) 14 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2 11 (15-65) 12 (12-62) 18 (30-60)					
003	Grond (AS3000)	MM3 16 (30-80) 17 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	MM4 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM5 08 (70-120) 09 (20-70)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	3.9 ³⁾	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	18.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.6 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		14	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		42	7	23	13	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		34	<5	10	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	90	<20	30	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

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

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM6 02 (0-50) 10 (0-30) 15 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	M7 02 (50-100)				
008	Grond (AS3000)	Mverfkast 04 (15-50)				
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	
droge stof	gew.-%	S	75.6	58.0	79.1	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	9.2	3.5	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.1	22	4.7	
METALEN						
arseen	mg/kgds	S			6.9	
barium	mg/kgds	S	65	64	31	
cadmium	mg/kgds	S	0.27	0.33	<0.2	
chrom	mg/kgds	S			13	
kobalt	mg/kgds	S	3.3	9.9	<3	
koper	mg/kgds	S	23	27	10	
kwik	mg/kgds	S	0.20	0.44	0.10	
lood	mg/kgds	S	88	100	56	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	11	25	7.5	
zink	mg/kgds	S	110	100	79	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.84	0.24	0.45	
antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.07	0.13	
fluoranteen	mg/kgds	S	2.1	0.58	0.99	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.2	0.34	0.47	
chryseen	mg/kgds	S	0.96	0.31	0.53	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.54	0.15	0.22	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	1.1	0.31	0.49	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.69	0.19	0.34	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.72	0.18	0.31	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	8.37 ¹⁾	2.377 ¹⁾	3.937 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	1.8	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	1.1 ³⁾	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	2.8	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	3.3	<1	<1	

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM6 02 (0-50) 10 (0-30) 15 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	M7 02 (50-100)				
008	Grond (AS3000)	Mverfkast 04 (15-50)				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
PCB 180	µg/kgds	S	1.9	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	12.3 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		9	6	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		11	25	14
fractie C30-C40	mg/kgds		7	29	11
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	60	30

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

Paraaf :



Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

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.

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

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
arseen	Grond (AS3000)	AS3050-1 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
chroom	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O2461845	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
001	O2462419	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
002	O2463576	23-07-2025	23-07-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O2463569	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
002	O2461833	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
003	O2461834	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
003	O2463543	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
004	O2462386	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
004	O2461857	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
004	O2462413	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
004	O2461850	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
005	O2461851	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
005	O2462417	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
006	O2463002	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
006	O2462993	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
006	O2461836	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
007	O2462937	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
008	O2463583	23-07-2025	23-07-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen MM1 13 (0-50) 14 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

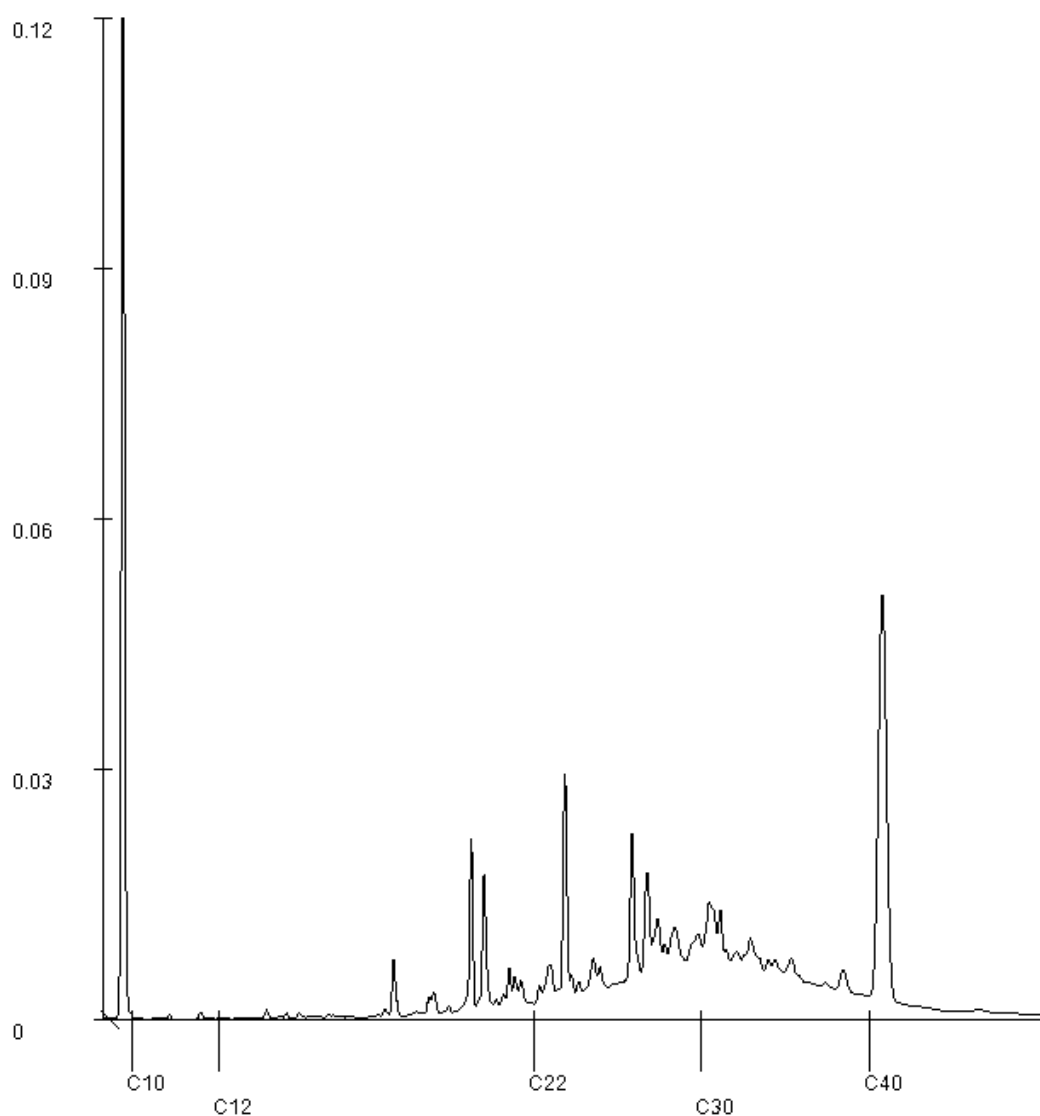
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 002

Monster beschrijvingen MM2 11 (15-65) 12 (12-62) 18 (30-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

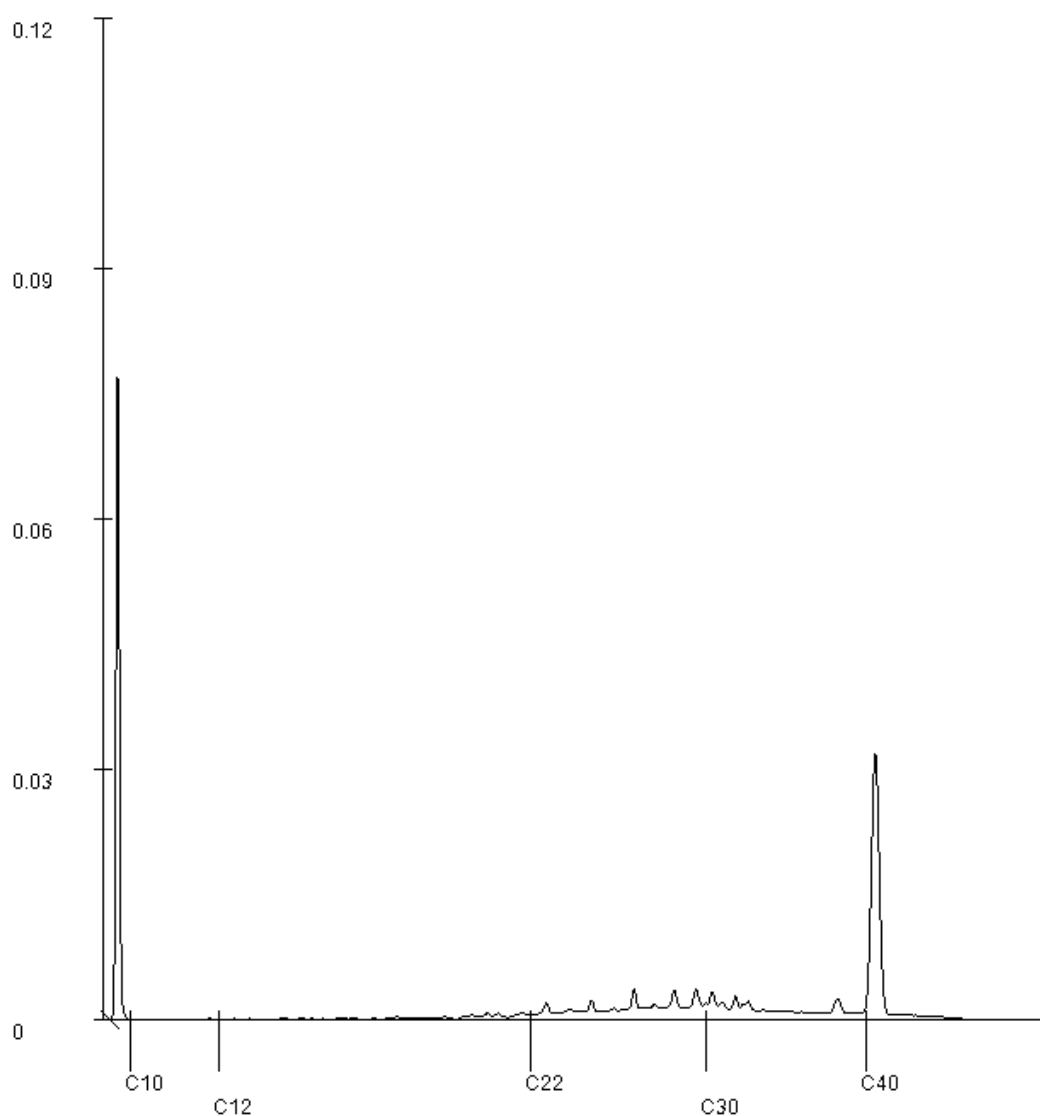
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen MM3 16 (30-80) 17 (30-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

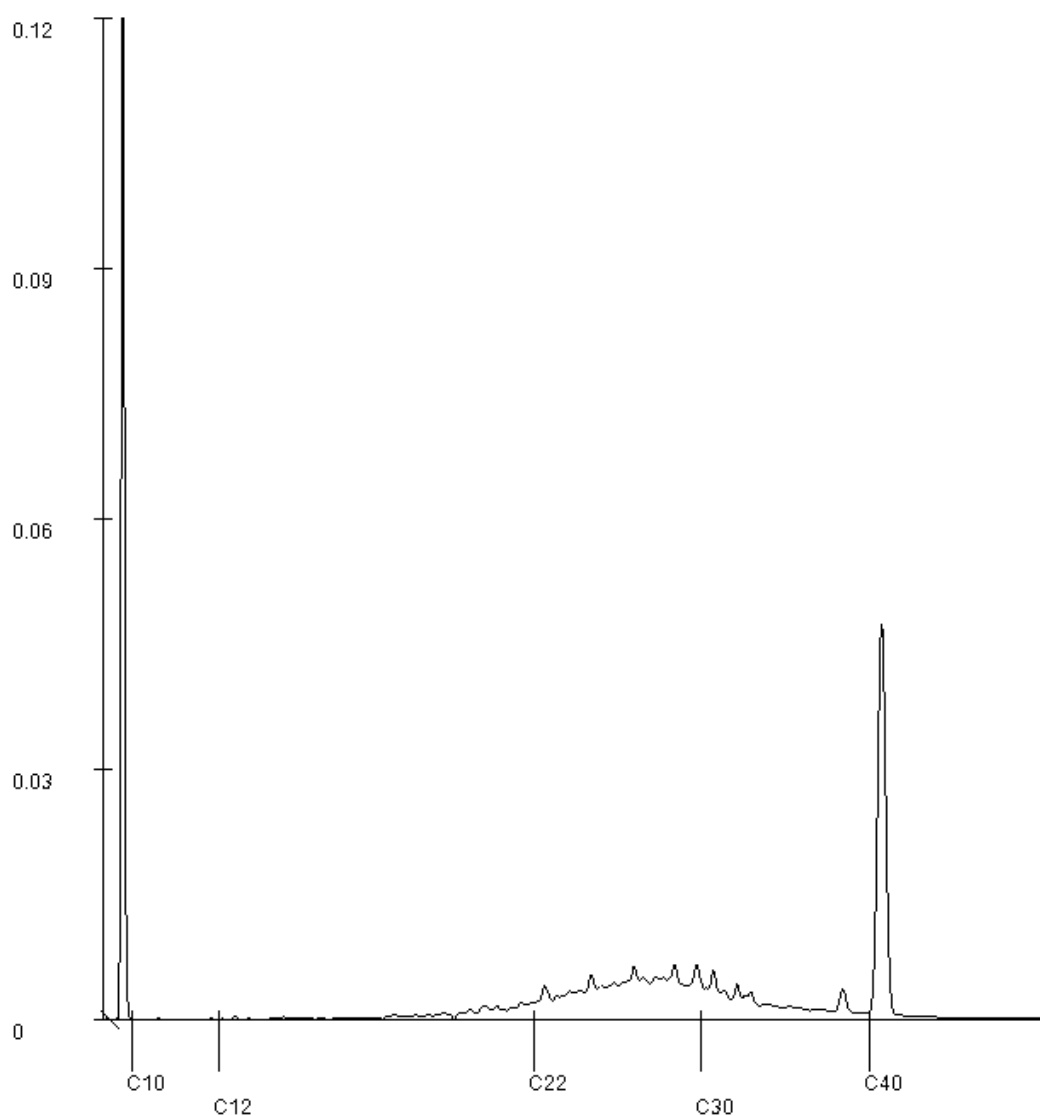
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

[Handwritten signature]

Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen MM4 01 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

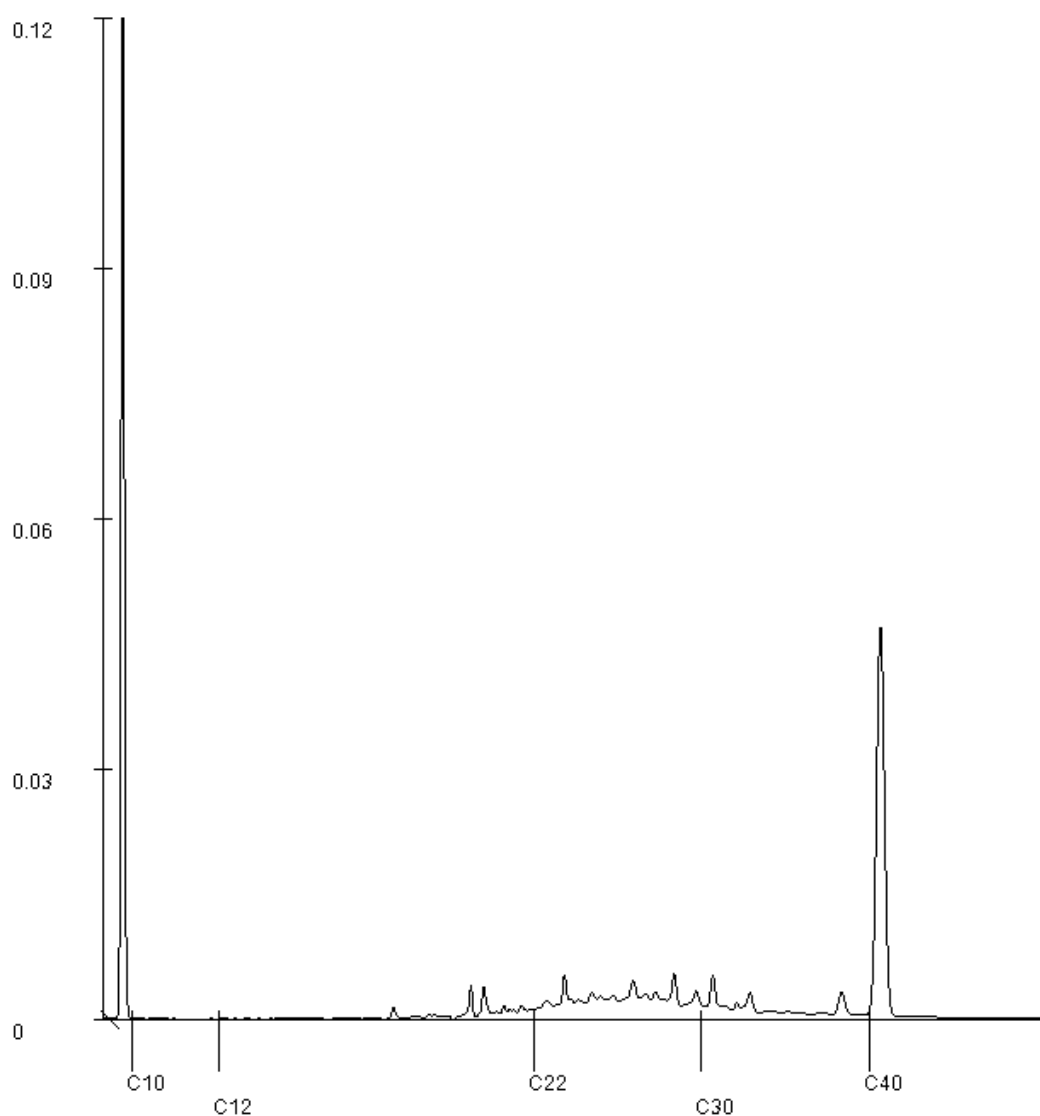
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 006

Monster beschrijvingen MM6 02 (0-50) 10 (0-30) 15 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

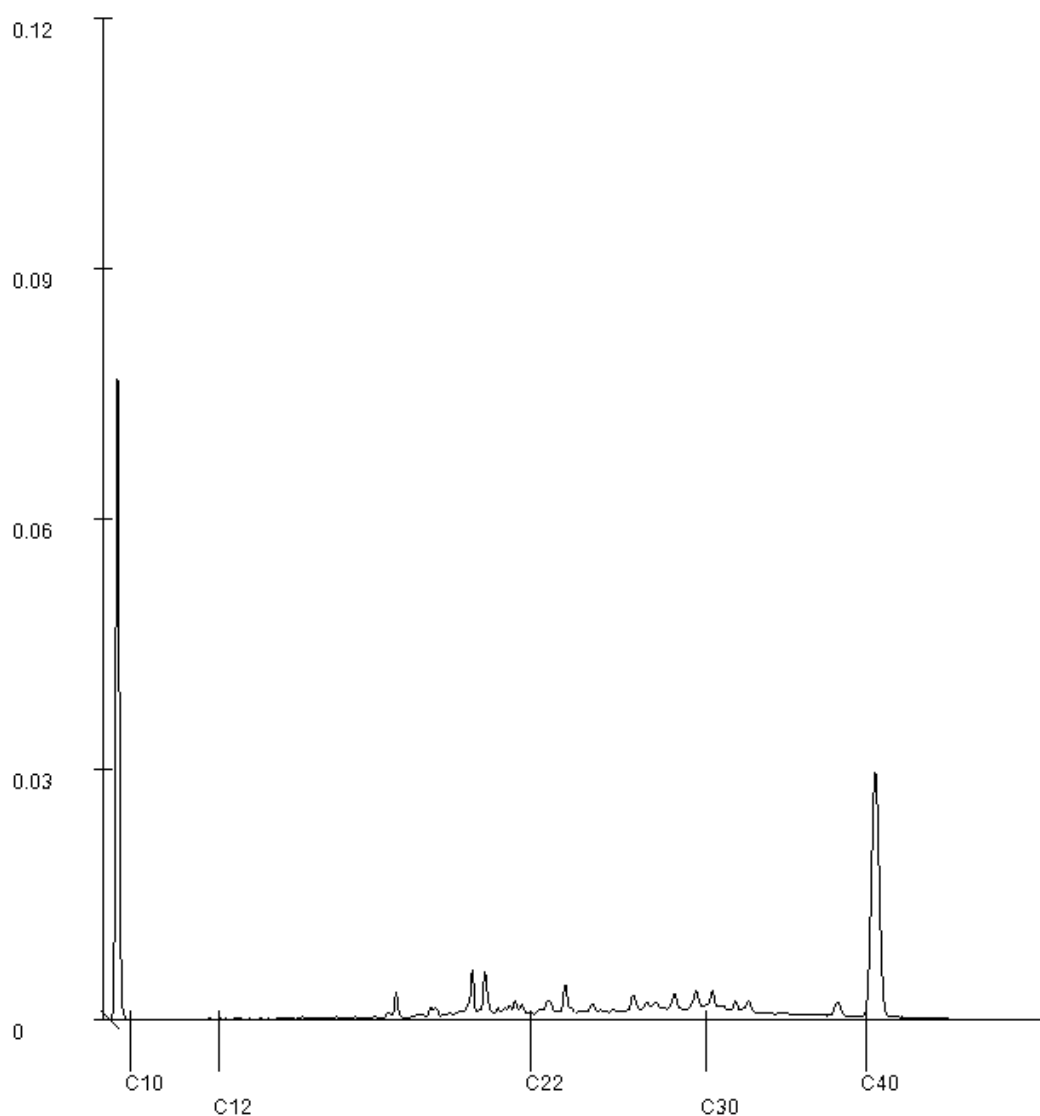
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 007

Monster beschrijvingen M7 02 (50-100)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

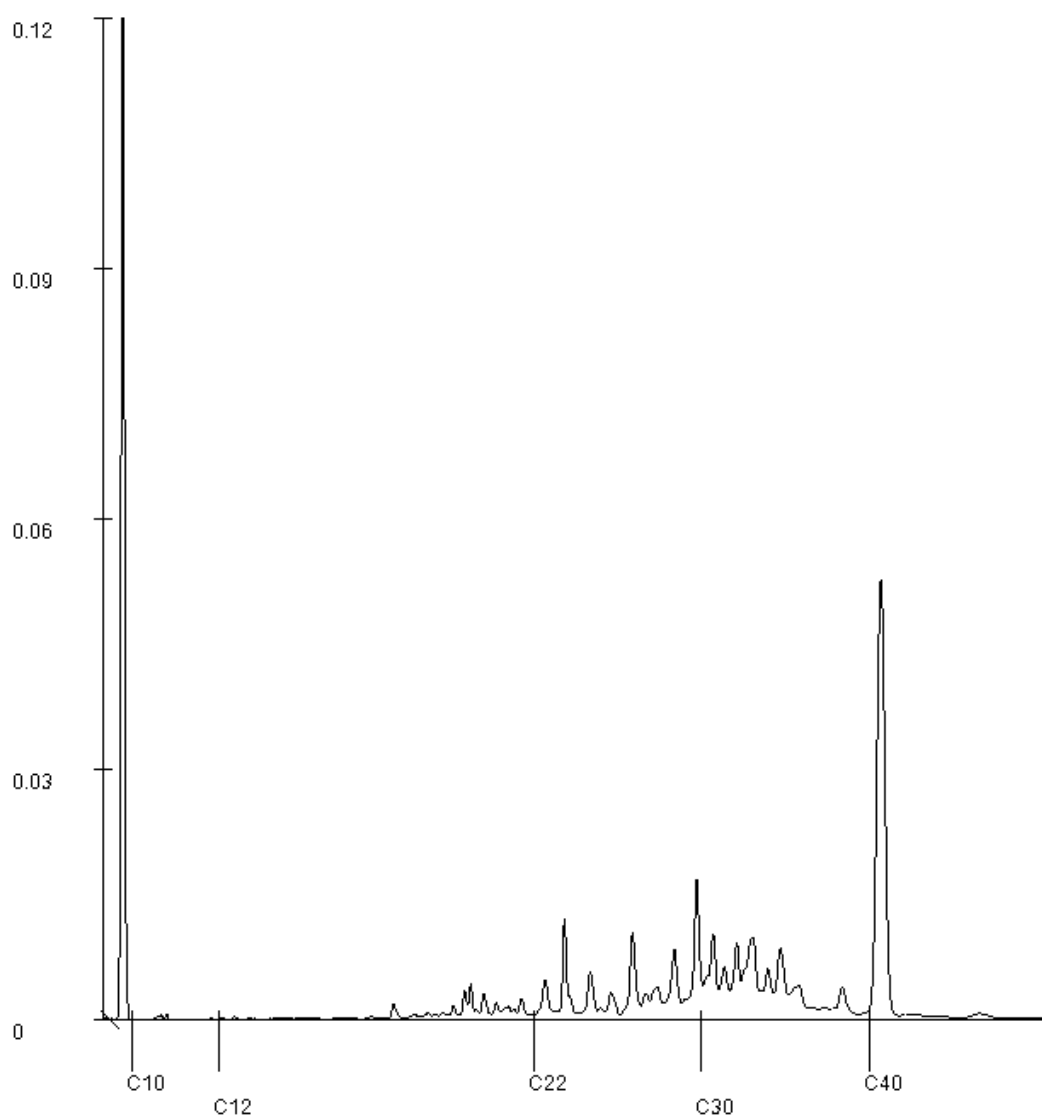
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf :

[Handwritten signature]

Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340174 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monsternummer: 008

Monster beschrijvingen Mverfkast 04 (15-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

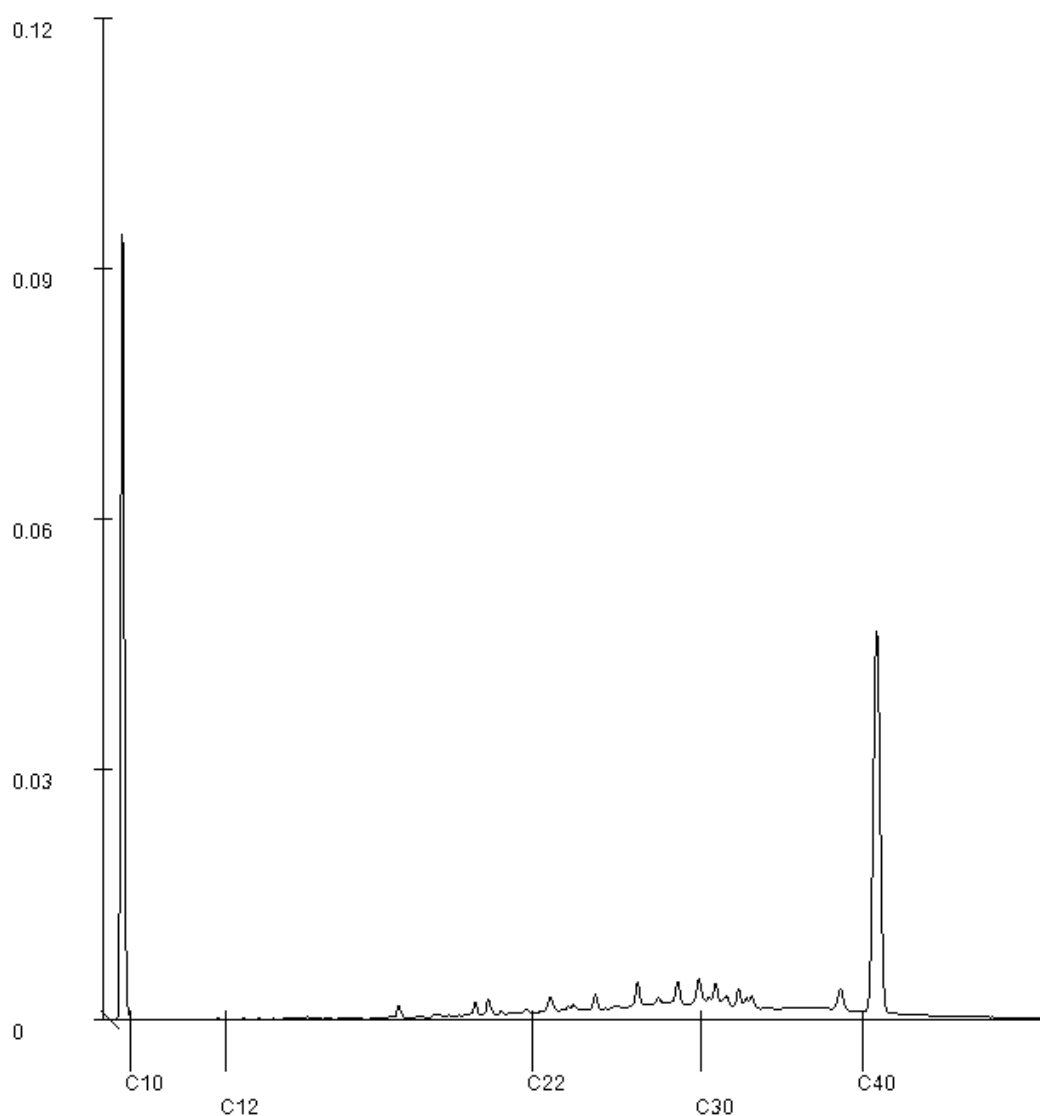
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Lagedijkweg 19Q

1742 NB Schagen

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Geesterweg 14 te Akersloot
Uw projectnummer : BB25-249
SGS rapportnummer : 14343068, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : V73SPS4U

Rotterdam, 04-08-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BB25-249. 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.

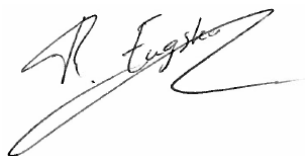
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14343068 - 1

Orderdatum 31-07-2025

Startdatum 31-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (110-210)
002	Grondwater (AS3000)	19-1-1 19 (110-210)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	<20	27
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3
zink	µg/l	S	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14343068 - 1

Orderdatum 31-07-2025

Startdatum 31-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (110-210)			
002	Grondwater (AS3000)	19-1-1 19 (110-210)			

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

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14343068 - 1

Orderdatum 31-07-2025

Startdatum 31-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14343068 - 1

Orderdatum 31-07-2025

Startdatum 31-07-2025

Rapportagedatum 04-08-2025

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	B2329135	31-07-2025	30-07-2025	SGS204
001	G7496559	31-07-2025	30-07-2025	SGS236
002	G7496561	31-07-2025	30-07-2025	SGS236
002	B2329134	31-07-2025	30-07-2025	SGS204

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Lagedijkweg 19Q

1742 NB Schagen

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Geesterweg 14 te Akersloot
Uw projectnummer : BB25-249
SGS rapportnummer : 14348062, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : PHKC84S1

Rotterdam, 14-08-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BB25-249. 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.

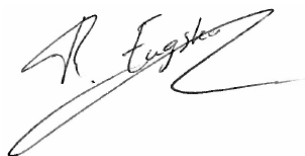
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analysrapport

Blad 2 van 4

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14348062 - 1

Orderdatum 11-08-2025

Startdatum 11-08-2025

Rapportagedatum 14-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	13-1 13 (0-50)
002	Grond (AS3000)	14-1 14 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Malen van monstermateriaal	-			Ja
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	79.9	84.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.3	3.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.9	3.8
METALEN				
zink	mg/kgds	S	190	230

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

Paraaf :



Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14348062 - 1

Orderdatum 11-08-2025

Startdatum 11-08-2025

Rapportagedatum 14-08-2025

Monster beschrijvingen

- | | |
|-----|--|
| 001 | <ul style="list-style-type: none"> * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. * Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. |
| 002 | <ul style="list-style-type: none"> * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. * Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. |

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14348062 - 1

Orderdatum 11-08-2025

Startdatum 11-08-2025

Rapportagedatum 14-08-2025

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
zink	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	O2461845	23-07-2025	23-07-2025	SGS201
002	O2462419	23-07-2025	23-07-2025	SGS201

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV
Jordy Schipper
Lagedijkweg 19Q
1742 NB Schagen

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Geesterweg 14 te Akersloot
Uw projectnummer : BB25-249
SGS rapportnummer : 14340175, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : EKQYLNXP

Rotterdam, 01-08-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project BB25-249. 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.

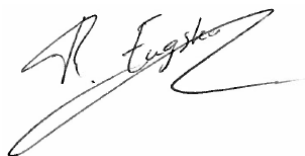
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340175 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 01-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Asbestverdacht	A indicatief 2 16 (10-30) 17 (10-30)					
002	Asbestverdacht	A indicatief 08 (8-70) 09 (8-20)					
003	Asbestverdacht	MMasb1 G01 (0-50) G03 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50) G16 (4-54) G17 (0-50)					
004	Asbestverdacht	MMasb2 G06 (0-30) G07 (0-30) G09 (0-40) G15 (0-30)					
005	Asbestverdacht	MMasb3 G10 (0-50) G11 (0-50) G12 (0-50) G13 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		4.41	2.20	13.99	15.44	13.98
in behandeling genomen	kg		4.41	2.20	13.99	15.44	13.98
gewicht							
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		3522 ¹⁾	1566 ¹⁾			
totaal gewicht <20 mm na drogen	g				11603	13713	11757
droge stof	gew.-%		87.7	83.4	82.9	88.8	84.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
asbestconcentratie							
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaarheidsinterval)	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.56	1.0	1.1	0.74	0.87
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	<2	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340175 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 01-08-2025

Voetnoten

- 1 Na droging resteert minder dan de in NEN 5898+C1 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898+C1 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :



Analyserapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340175 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 01-08-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	MMasb4 G02 (0-50) G08 (0-50) G14 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		13.70
in behandeling genomen gewicht	kg		13.70
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		10363
droge stof	gew.-%		75.7

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	Q	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	1.6
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analysrapport

Bodembemonstering BV

Jordy Schipper

Projectnaam Geesterweg 14 te Akersloot

Projectnummer BB25-249

Rapportnummer 14340175 - 1

Orderdatum 25-07-2025

Startdatum 25-07-2025

Rapportagedatum 01-08-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	NEN 5898+C1
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Idem
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten serpentiin-asbestconcentratie	Asbestverdacht	AS3070-1 en NEN 5898
Bovengrens gemeten serpentiin	Asbestverdacht	Idem
ondergrens gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
Bovengrens gemeten amfibool	Asbestverdacht	Idem
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	NEN 5898+C1

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E5716855	23-07-2025	23-07-2025	SGS295
002	E5716856	23-07-2025	23-07-2025	SGS295
003	E5716857	23-07-2025	23-07-2025	SGS295
004	E5716858	23-07-2025	23-07-2025	SGS295
005	E5716859	23-07-2025	23-07-2025	SGS295
006	E5716860	23-07-2025	23-07-2025	SGS295

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-001

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: A indicatief 2 16 (10-30) 17 (10-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.56		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	3865	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	3522	g	
totaal gewicht voor drogen	4408	g	
droge stof	87.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	102	100														
8-20	610	100														
4-8	391	100														
2-4	225	100														
1-2	268	64.3														0.3
0.5-1	344	33.0														0.2
<0.5	1683															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-002

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: A indicatief 08 (8-70) 09 (8-20)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	1832	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	1566	g	
totaal gewicht voor drogen	2197	g	
droge stof	83.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	10	100														
8-20	110	100														
4-8	160	100														
2-4	176	100														
1-2	178	69.5														0.5
0.5-1	186	32.9														0.5
<0.5	756															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-003

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: MMasb1 G01 (0-50) G03 (0-50) G04 (0-50) G05 (0-50) G16 (4-54) G17 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11603	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11603	g	
totaal gewicht voor drogen	13990	g	
droge stof	82.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	540	100														
4-8	448	100														
2-4	309	100														
1-2	218	20.8														0.7
0.5-1	323	8.6														0.4
<0.5	9765															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-004

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: MMasb2 G06 (0-30) G07 (0-30) G09 (0-40) G15 (0-30)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.74		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13713	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13713	g	
totaal gewicht voor drogen	15437	g	
droge stof	88.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1651	100														
4-8	1251	100														
2-4	556	100														
1-2	437	29.6														0.4
0.5-1	928	8.5														0.4
<0.5	8890															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-005

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: MMasb3 G10 (0-50) G11 (0-50) G12 (0-50) G13 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.87		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11757	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11757	g	
totaal gewicht voor drogen	13978	g	
droge stof	84.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	871	100														
4-8	763	100														
2-4	433	100														
1-2	395	29.2														0.5
0.5-1	731	8.6														0.4
<0.5	8564															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898+C1

SGSnummer: 14340175-006

Datum analyse: 01-08-2025

Projectnummer: BB25249

Projectnaam: BB25-249

Monsteromschrijving: MMasb4 G02 (0-50) G08 (0-50) G14 (0-50)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.6		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	10363	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	10363	g	
totaal gewicht voor drogen	13698	g	
droge stof	75.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	164	100														
4-8	210	100														
2-4	183	100														
1-2	207	21.1														0.8
0.5-1	571	5.5														0.7
<0.5	9029															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN 5898+C1

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN 5898+C1

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zee fracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties bij elkaar op te tellen.

Rapport

Inspectie van de vloeistofdichtheid van de afspuitplaats voor
boten van Jachtwerf Gebr. Verduin gelegen aan de
Geesterweg 14 te Akersloot

Documentnummer: 0473334.100

Revisie 00

november 2021



Opdrachtgever

Jachtwerf Gebr. Verduin
Geesterweg 14
1921 BX Akersloot



datum vrijgave

19-11-2021

beschrijving revisie 00

definitief rapport

goedkeuring

J. Hopmans

vrijgave*

A.J.J. Greeve

* Ik verklaar dat de beoordeling en keuring onafhankelijk en onpartijdig van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de AS SIKB 6700 en de van toepassing zijnde bijbehorende protocollen.

Inhoud

Blz.

1	Algemene gegevens	2
2	Inleiding	3
3	Beoordelen van verstrekte gegevens	4
3.1	Situatiebeschrijving	4
3.2	Wetgeving	4
3.3	Dossieronderzoek	4
4	Inspectieresultaten Afspuitplaats voor boten	5
4.1	Gegevens voorziening	5
4.2	Eventuele bijzonderheden tijdens de inspectie	5
4.3	Inspectieresultaten visuele inspectie vloer / verharding / wand	6
4.4	Nader onderzoek/professionele mening	6
4.5	Foto's voorziening	7
5	Conclusies en aanbevelingen	8

Bijlagen

- 1 Werkwijze inspectie vloeistofdichtheid van voorzieningen
- 2 Controlelijst voor een bedrijfsinterne controle op vloeistofdichtheid van een voorziening
- 3 Verklaring Vloeistofdichte Voorziening (losbladig)

Het reproduceren van deze rapportage is niet toegestaan mits u schriftelijk toestemming verleent is door Antea Inspection B.V.
Deze rapportage mag dan alleen in zijn geheel én ongewijzigd gereproduceerd worden.

1 Algemene gegevens

Inspectiedatum:	9 november 2021
Inspecteur:	De heer A.J.J. Greeve
Opdrachtgever:	Jachtwerf Gebr. Verduin Geesterweg 14 1921 BX Akersloot Contactpersoon: de heer S. Verduin Tel: 06-34472194 E-mailadres: pt.verduin@quicknet.nl
Opdrachtnemer:	Antea Inspection B.V. Regio Noord Postbus 10256 1301 AG Almere Contactpersoon: de heer ing. M.C. Deuring Tel: 06-53799521 E-mailadres: mark.deuring@anteagroupinspection.nl
Soort inrichting:	Jachtwerf
Locatie inrichting:	Jachtwerf Gebr. Verduin Geesterweg 14 1921 BX Akersloot
Gevolgte werkwijze:	AS SIKB 6700 versie 3.0, 15 februari 2018
Toegepaste protocollen / inspectiemethode	6701 (visuele inspectie) versie 3.0, 15 februari 2018
Beoordelingsgrondslag:	Milieuvergunning
Registratienummer SIKB:	88272

2 Inleiding

In opdracht van Jachtwerf Gebr. Verduin heeft Antea Inspection B.V. de vloeistofdichte voorziening van Jachtwerf Gebr. Verduin aan de Geesterweg 14 te Akersloot beoordeeld op vloeistofdichtheid.

Deze inspectie is uitgevoerd naar aanleiding van het verzoek van de eigenaar van de locatie.

Het doel is om vast te stellen of de bestaande voorziening als vloeistofdicht kan worden aangemerkt conform de daarvoor geldende criteria. Voor de werkwijze van de uitgevoerde inspectie verwijzen wij naar bijlage 1.

De situatie van de beoordeelde voorziening staat beschreven in hoofdstuk 3. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de inspectieresultaten aangegeven. De conclusies zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

3 Beoordelen van verstrekte gegevens

3.1 Situatiebeschrijving

Aan de Geesterweg 14 te Akersloot bevindt zich het bedrijfsterrein van Jachtwerf Gebr. Verduin.

Conform opdracht is de hieronder genoemde voorziening geïnspecteerd op vloeistofdichtheid:

1. Afspuitplaats voor boten (exclusief bedrijfsriolering).

De beoordeling van de bedrijfsriolering was geen onderdeel van de opdracht.

Ter verduidelijking van de situatie zijn van de voorziening foto's achter het hoofdstuk met inspectieresultaten opgenomen.

3.2 Wetgeving

De voorziening moet met betrekking tot bodembescherming en vloeistofdichtheid voldoen aan de criteria als gesteld in het op de voorziening van toepassing zijnde protocol SIKB AS 6701. Deze eis is gesteld in de op de inrichting van toepassing zijnde milieuvergunning.

3.3 Dossieronderzoek

De voorziening is naar aanleiding van de voorschriften gesteld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer eerder geïnspecteerd op 22 september 2015, zie inspectierapport met kenmerk 405591 d.d. 2 oktober 2015.

De voorziening is destijds vloeistofdicht verklaard met een inspectietermijn van 6 jaar

4 Inspectieresultaten Afspuitplaats voor boten

4.1 Gegevens voorziening

Opbouw constructie en toegepaste materialen		Opmerkingen
Oppervlakte voorziening	Circa 50 m ² .	
Materiaal voorziening ¹⁾	Ter plaatse gestort beton.	
Vloeistofdichte laag	Tijdens de inspectie is de gehele betonverharding beschouwd als de laag die de vloeistofdichtheid moet waarborgen.	
Dikte vloer ¹⁾	50 cm.	
Bouwjaar voorziening ¹⁾	1994.	
Diversen	Aan één zijde is een betonnen opgestorte kering met een hoogte van circa 15 cm aanwezig. Deze kering is constructief verbonden met de verharding.	
Afwatering van vloer	Roostergoot met afvoer naar olie-/benzineafscheider.	
Afwatering beoordeeld	Nee.	
Gebruik van de voorziening (bedrijfsactiviteiten)		Opmerkingen
Afspuiten van vaartuigen.		
Belastingssituatie (maatgevend)		Opmerkingen
Chemisch	Waswater afkomstig van vaartuigen.	
Mechanisch	Belastingen door boten op trailers en bokken.	
Thermisch	Weersinvloeden.	
Belastingstijd met vloeistoffen		Opmerkingen
Gemiddeld.		

¹⁾ Informatie is verkregen uit inspectierapport 405591 van 2 oktober 2015.

4.2 Eventuele bijzonderheden tijdens de inspectie

Eventuele bijzonderheden tijdens de inspectie	Toelichting
Zijn tijdens de inspectie destructieve onderzoeksmethodes gebruikt.	Nee
Zijn er elementen van het AS SIKB 6700 die niet konden worden ingevuld.	Nee
Wijkt de inspectie af van de oorspronkelijke inspectieopdracht.	Nee
Zijn er werkzaamheden uitbesteed.	Nee
Is er tijdens de inspectie gebruik gemaakt van kritische uitrusting.	Nee
Is de voorziening een mobiele voorziening.	Nee

4.3 Inspectieresultaten visuele inspectie vloer / verharding / wand

Hieronder hebben wij de inspectieresultaten schematisch weergegeven. De resultaten zijn alleen van toepassing op de voorziening zoals beschreven in de voorgaande paragraaf.

Constructie

Nummer	Resultaat	Gebrek/ Onvolkomenheid	Herstelmaat- regel	Opmerkingen
	V			

Doorvoeren en bevestigingspunten

Nummer	Resultaat	Gebrek/ Onvolkomenheid	Herstelmaat- regel	Opmerkingen
	-			

Afschot

Nummer	Resultaat	Gebrek/ Onvolkomenheid	Herstelmaat- regel	Opmerkingen
	V			

Voegafdichtingen

Nummer	Resultaat	Gebrek/ Onvolkomenheid	Herstelmaat- regel	Opmerkingen
	-			

Lassen, (stort-) naden en aansluitingen

Nummer	Resultaat	Gebrek/ Onvolkomenheid	Herstelmaat- regel	Opmerkingen
	V			

Verklaring tekens:

- V = Voldoet (er is geen gebrek)
 - = Beoordeling van het betreffende onderdeel is niet van toepassing

Achterin dit hoofdstuk is de situatie via foto's vastgelegd.

4.4 Nader onderzoek/professionele mening

Bovengenoemde inspectieresultaten geven geen aanleiding voor het uitvoeren van een nader onderzoek.

4.5 Foto's voorziening



Fotonummer: 1
Omschrijving: Aanzicht afspuitplaats.



Fotonummer: 2
Omschrijving: Roostergoot in voorziening.



Fotonummer: 3
Omschrijving: Aansluiting op randbalk aan waterzijde.

5 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de uitgevoerde inspectie is de voorziening als vloeistofdicht beoordeeld.

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de inspectie weergegeven.

Voorziening	Vloeistofdicht	Verklaring vloeistofdichte voorziening geldig tot	Frequentie bedrijfsinterne controle	Eerst volgende bedrijfsinterne controle
Afspuitplaats voor boten	Ja	09-11-2027	1x per jaar	Voor 09-11-2022

Voor vragen omtrent deze rapportage kunt u terecht bij de contactpersoon of inspecteur van Antea Inspection B.V. die in hoofdstuk 1 is aangegeven.

Verklaring Vloeistofdichte Voorziening

Op basis van de voorwaarden, zoals deze in bijlage 1 zijn aangegeven, wordt een Verklaring Vloeistofdichte Voorziening afgegeven. Deze verklaring wordt door SIKB geregistreerd onder een specifiek registratienummer. Op de Verklaring Vloeistofdichte Voorziening worden de keuringstermijn en de frequentie voor bedrijfsinterne controle voor de betreffende voorziening aangegeven.

De Verklaring verliest zijn geldigheid door: het verstrijken van de keuringstermijn, of voortijdig wanneer de bedrijfsinterne controles niet aantoonbaar zijn uitgevoerd en/of wanneer zich een omstandigheid voordoet, die in dit kader is aangegeven in de voor de voorziening van toepassing zijnde milieuvergunning of Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer.

De keuringstermijn voor de geïnspecteerde voorziening bedraagt 6 jaar of afhankelijk van de vergunningseisen.

Noot: Goedkeuring van de vloeistofdichtheid van de door ons beoordeelde onderdelen houdt, daar het een momentopname is, niet in dat wij aansprakelijk kunnen worden gesteld voor gevolgschade indien op enig moment na de inspectie een bodemverontreiniging ter plaatse van deze onderdelen wordt geconstateerd.

Bedrijfsinterne controle

Voor een goed beheer van de voorzieningen en het geldig houden van de verklaring vloeistofdicht moeten tussentijdse controles worden uitgevoerd op de vloeistofdichtheid van de voorziening. Deze bedrijfsinterne controles kunnen door uw bedrijf zelf worden uitgevoerd aan de hand van de controlelijst die is opgenomen als bijlage.

Desgewenst kunnen wij deze bedrijfsinterne controles voor u verzorgen.

Wij stellen voor om de resultaten op te nemen in het milieulogboek en deze in ieder geval beschikbaar te houden tot de volgende uit te voeren inspectie. Tevens kan het bevoegd gezag om inzage in deze gegevens vragen.

Bijlage 1: Werkwijze inspectie vloeistofdichtheid van voorzieningen

De inspectie is uitgevoerd op conform de eisen van de AS SIKB 6700 met bijbehorende protocollen 6701 visuele inspectie vloeistofdichtheid bodembeschermende voorzieningen, 6702 inspectie met een geo-elektrische meting en/of 6703 inspectie vloeistofdichtheid van bodembeschermende voorzieningen met hydrologische meting. Voor een verdere inhoudelijke toelichting wordt verwezen naar deze protocollen (te downloaden via www.SIKB.nl).

Zoals gesteld in AS SIKB 6700 wordt de inspectie uitgevoerd door een deskundig inspecteur (DI) die werkzaam is bij een door de Raad van Accreditatie geaccrediteerd inspectiebedrijf. Antea Inspection B.V. is door de Raad voor Accreditatie conform ISO/IEC 17020 geaccrediteerd voor het, op basis van AS SIKB 6700, beoordelen van de vloeistofdichtheid van vloeistofdichte voorzieningen. Onze accreditatie is bij de Raad voor Accreditatie bekend onder registratienummer I217.

Het certificaat van accreditatie van Antea Inspection B.V. en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op de inspectiewerkzaamheden inclusief rapportage.

Bij aanvang van de inspectiewerkzaamheden inventariseert de inspecteur mogelijke veiligheids-, gezondheids-, en milieurisico's. Met deze risico's moet de inspecteur tijdens de inspectiewerkzaamheden rekening houden.

Tijdens en/of voorafgaand aan de uitvoering van inspectiewerkzaamheden zal de inspecteur letten op de aanwezigheid van gevaarlijke situaties onderkennen, bijvoorbeeld:

- brand- en explosiegevaar;
- besloten ruimtes;
- verkeer;
- werken op hoogte;
- aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

In situaties waarin risico's ten aanzien van de veiligheid voor de inspectiemedewerkers niet beheersbaar zijn, worden de werkzaamheden direct gestaakt worden.

Onze volledige werkwijze is te lezen op onze website www.anteagroupinspection.nl.

Bijlage 2: Controlelijst voor een bedrijfsinterne controle op vloeistofdichtheid van een voorziening

Afsputplaats voor boten		Controle uitgevoerd door (naam):			
		Datum controle:		Paraaf:	
Nr.	Controlepunt	Resultaat		Herstelmaatregel	
		ja	Nee	actie	Gereed
VLOER/VERHARDING					
1 Oppervlak					
1.1	Is in het oppervlak vloeistof ingedrongen (vlekken)?				
	Is de omvang van de vlekken sinds de vorige controle wezenlijk toegenomen?				
1.2	Zijn in het oppervlak vervormingen aanwezig?				
1.3	Is het oppervlak gescheurd?				
1.4	Zijn in het oppervlak mechanische beschadigingen aanwezig?				
1.5	Is het oppervlak aangetast door chemische invloeden?				
1.6	Bevinden zich losse delen in het oppervlak?				
2. Afdichtingen					
2.1	Ontbreken afdichtingen in de vloer / verharding / wand?				
2.2	Ontbreken afdichtingen bij aansluiting op verticale bouwdelen?				
2.3	Zijn de afdichtingen aangetast door chemische invloeden?				
2.4	Zijn de afdichtingen losgelaten?				
2.5	Zijn de afdichtingen mechanisch beschadigd?				
2.6	Is ter plaatse van afdichtingen craquelé of scheurvorming aanwezig?				
3. Afwatering					
3.1	Vertonen de afwateringspunten gebreken?				
3.2	Kunnen vloeistoffen van de voorziening aflopen (uitgezonderd aflopen naar de bedrijfsriolering)?				
4 Bedrijfsriolering					
4.1	Zijn verzakkingen zichtbaar?				
4.2	Zijn de afvoeren verstopt / blijft water in de kolken en / of lijnafwateringen staan?				
4.3	Stroomt water uit de afvoeren over de voorziening?				
4.4	Is de afscheidingsinstallatie schoon, niet beschadigd en werkt de vlotter goed?				
5. Algemene indruk					
5.1	Geeft het totaalbeeld aanleiding tot nader onderzoek?				
5.2	Zijn de gedragsvoorschriften zichtbaar aanwezig?				
6. Bijzonderheden					
Houdt u rekening met de toelichtingen die in de tabellen met inspectieresultaten zijn aangegeven?* ja / nee					

*Indien vragen met ja zijn beantwoord, kunt u contact opnemen met de deskundig inspecteur van Antea Inspection B.V. om de corrigerende maatregelen te bespreken

Bijlage 3: Verklaring Vloeistofdichte Voorziening (losbladig)

VERKLARING VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING

op basis van AS SIKB 6700 "Inspectie bodembeschermende voorzieningen"

Hierbij verklaart **Antea Inspection B.V. Regio Noord** dat

Jachtwerf Gebr. Verduin
Geesterweg 14, 1921 BX Akersloot

beschikt over een vloeistofdichte voorziening ter plaatse van:

Afspuitplaats voor boten,
exclusief de hierop aangesloten bedrijfsriolering

Deze verklaring is gebaseerd op een (her)inspectie, waarvan de resultaten zijn vastgelegd in een rapport met kenmerk **0473334.100** d.d. **19 november 2021** dat één geheel vormt met deze verklaring.

De voorziening is als vloeistofdicht beoordeeld d.d. **9 november 2021**.

Voor de onder het Activiteitenbesluit (BARIM) vallende vloeistofdichte voorzieningen is bepaald dat de voorziening:

- door (of namens) de houder van de voorziening ten minste eenmaal per jaar moet worden gecontroleerd;
- door een Deskundig Inspecteur binnen zes jaar, dus vóór **9 november 2027** opnieuw moet worden geïnspecteerd en goedgekeurd.

Deze bepalingen gelden niet wanneer in specifieke wet- en regelgeving een andere frequentie is aangegeven of wanneer geen wet- en regelgeving van toepassing is.



Afgegeven door:

Antea Inspection B.V. Regio Noord
Postbus 10256
1301AG Almere
06 – 20 71 19 57

Handtekening,



ing. M.C. Deuring
Deskundig Inspecteur I

BIJLAGE 5: Toelichting op toetsing

In de Regeling bodemkwaliteit zijn voor de grond de generieke achtergrondwaarden vastgelegd.

In de Circulaire bodemsanering zijn de streefwaarden voor het grondwater en interventiewaarden voor grond en grondwater vastgelegd.

De achtergrond- en streefwaarde

Deze geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het huidige beleid betekent dit dat deze waarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier en plant heeft volledig te herstellen.

Interventiewaarden

Waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake is van ernstige of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier. Bij overschrijding van de interventiewaarde in 25 m³ grond of 100 m³ grondwater spreekt men van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en lutumgehalte van de bodem. Deze relaties zijn vastgelegd in de vorm van zogenaamde bodemtype-correctiefactoren.

Gebruikte terminologie	Analyseresultaat
Niet verontreinigd	Gehalte $\leq$ streefwaarde of achtergrondwaarde
Licht verontreinigd	Streefwaarde of achtergrondwaarde $<$ gehalte $\leq \frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond-} + \text{interventiewaarde})$
Matig verontreinigd	$\frac{1}{2}(\text{streef- of achtergrond-} + \text{interventiewaarde}) <$ gehalte/ concentratie $\leq$ interventiewaarde
Sterk verontreinigd	gehalte/ concentratie $>$ interventiewaarde

BIJLAGE 6: Betrouwbaarheid onderzoek

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de voorgeschreven inzichten en methoden.

Bij elk grond- en grondwateronderzoek wordt gestreefd naar volledigheid. Echter is onderzoek gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters welke chemisch analytisch worden onderzocht. Hierdoor is het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de milieuhygiënische samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Hierbij wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten. Daarbij wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd foutloos zijn. Bodembemonstering B.V. is afhankelijk van de informatie uit deze bronnen, waardoor niet ingestaan kan worden voor de foutloosheid van de beschikbare informatie.

Bodembemonstering B.V. is niet aansprakelijk voor schade of gevolgen die voortvloeien uit bovenstaand.