Actualiserend vooronderzoek en nader bodemonderzoek

Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten

Kadastrale gegevens: Gemeente Linschoten, sectie B, nummer 3405, 3406, 3298, 3299, 3300 en 3301

Projectnummer: 20261556
Datum: 20 juli 2026

zuiver in advies & onderzoek

[redacted]

Actualiserend vooronderzoek en nader bodemonderzoek

Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten

Kadastrale gegevens: Gemeente Linschoten, sectie B, nummer 3405, 3406, 3298, 3299, 3300 en 3301

Opdrachtgever

LBP Sight B.V.

[redacted]

Adviesbureau

MILON bv

[redacted]

info@milon.nl / www.milon.nl

073 – 5477253

Status
Definitief

Versie
1

Datum
20 juli 2026

Projectnummer
20261556

Normec

BRL SIKB 2000

Auteur

[redacted], BSc

[redacted]

Kwaliteitscontrole en projectleider

[redacted]



Inhoudsopgave

1 Inleiding 3
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Opbouw van het rapport 3
1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid 3
2 Actualiserend milieuhygiënisch vooronderzoek 4
2.1 Afbakening en locatiegegevens 4
2.2 Gebruik en potentiële bronnen 5
2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken 6
2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie 6
2.5 Terreinverkenning 7
2.6 Conclusie 7
3 Nader bodemonderzoek 8
3.1 Conceptueel model en formuleren onderzoeksvragen 8
3.2 Veldwerkzaamheden 8
3.3 Zintuiglijke waarnemingen 9
3.4 Laboratoriumwerkzaamheden 9
3.5 Analyseresultaten 10
3.6 Bespreking van de resultaten (beantwoorden onderzoeksvragen) 11
4 Conclusies en aanbevelingen 12

Bijlagen

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

1 Inleiding

MILON bv te Veghel (hierna te noemen MILON) heeft in opdracht van LBP Sight B.V. een actualiserend vooronderzoek en een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten. Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse normen NEN 5725 en volgens de Nederlandse Technische Afspraak NTA 5755.

1.1 Aanleiding en doel

Het actualiserend vooronderzoek is uitgevoerd in verband met het verlopen van de geldigheidstermijn van het vooronderzoek én de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en herinrichting van de locatie. Het doel van het actualiserend vooronderzoek is onderzoeken of in de periode 2020-heden nog verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden binnen de onderzoekslocatie.

Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd als vervolg op de resultaten uit het verkennend bodemonderzoek: *Verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten (20201719), MILON, versie 1, d.d. 28 juli 2020*. In tabel 1 zijn de verhoogde resultaten weergegeven.

Tabel 1: resultaten voorgaand bodemonderzoek

Analyse-monster	Monster en traject	Zintuiglijke waarnemingen	Gehalte (mg/kg)	Toetsing
109.1	0,00 - 0,30	~	Zink (1.400)	Wbb

Op basis van de resultaten wordt de Interventiewaarde voor zink overschreden. Het doel van het nader bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de omvang van de verhoogde gehalte zink in de grond.

1.2 Opbouw van het rapport

In deze rapportage komen de volgende aspecten aan de orde:

- Het conceptueel model (hoofdstuk 2);
- Het actualiserend vooronderzoek (hoofdstuk 3);
- Resultaten van het nader bodemonderzoek (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6).

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

1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid

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

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



2 Actualiserend milieuhygiënisch vooronderzoek

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

Uiteindelijk dienen in het vooronderzoek de onderzoeksvragen uit de NEN 5725 beantwoord te worden. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Informatie overheid inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, vergunningen, (voormalige) brandstoftanks, stortplaatsen en andere mogelijke relevante informatie;
- Historisch topografisch kaartmateriaal (Topotijdreis);
- Actuele luchtfoto's (Google Maps, Cyclomedia Streetsmart en PDOK);
- Grondwaterkaart van Nederland/Atlas Leefomgeving;
- Kadaster;
- BROloket.

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

2.1 Afbakening en locatiegegevens

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

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

Tabel 2: Overzicht locatiegegevens

Adres locatie	Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten
Kadastrale gegevens locatie	Gemeente Linschoten, sectie B, perceelnummer 3405, 3406, 3298, 3299, 3300 en 3301
Bebouwing	Boerderijwoning en bijgebouwen
Oppervlakte locatie (in m^2)	Circa 16.390
Oppervlakte bebouwd (in m^2)	Circa 700
Huidig gebruik	Boerderij met bijgebouwen, weiland en sloten
Verhardingen	Klinkers, asfalt en beton en plaatselijk in de bodem verhardingen met metselpuin, slooppuin, baksteen en beton



Figuur 1: Luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie (blauw omrand) *Bron: PDOK*

2.2 Gebruik en potentiële bronnen

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal had de locatie al voor 1900 een agrarische bestemming. Het monumentale woonhuis en oude schuur ten westen van de woning dateren van omstreeks 1850. Tot circa 1969 is het perceel opgedeeld in weilanden en een boomgaard waarlangs waterlopen zichtbaar zijn. Toen is ook de doorgaande weg (N204) ten zuiden van de locatie aangelegd. Op de percelen in de directe omgeving zijn ook boomgaarden aanwezig geweest en in de loop der jaren zijn op de locatie waterlopen aangelegd en gedempt. Rond circa 1980 is de huidige indeling van de locatie zichtbaar waarbij ten noorden en ten zuiden een oprit aanwezig is. In de periode 2020-heden is de locatie in gebruik voor wonen en agrarische doeleinden. In deze periode hebben geen bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten meer plaatsgevonden. Ook zijn in deze periode geen nieuw verdachte locaties aanwezig geweest.

Nabij de bebouwing is een ondergrondse dieseltank aanwezig (geweest). Deze is voor 2011 buiten gebruik gesteld. Over leidingwerk, ontluchting en vulpunt is geen informatie bekend. Verder is het volume van de tank volgens Knooppunt bodeminformatie Utrecht 1.200 liter.

Onder de klinkerverharding bij de zuidelijke oprit is een volledig verharde baksteenlaag aanwezig, zo blijkt uit het verkennend bodem- en asbestonderzoek van MILON (2020). Verder blijkt uit dit onderzoek dat de waterlopen (deels) zijn gedempt met metsel/slooppuin én met zand en klei.

Asbest

De bebouwing op het perceel dateert uit de periode van 1850 tot 1980. Gezien deze bouwperiode kan niet worden uitgesloten dat asbesthoudende materialen in de panden aanwezig zijn (geweest). Het wordt echter niet waarschijnlijk geacht dat asbesthoudende materialen vanuit de panden in de bodem terecht



zijn gekomen. Binnen de onderzoekslocatie hebben, voor zover bekend, geen sloopactiviteiten en/of geen calamiteiten plaatsgevonden, waarbij asbest op of in de bodem is geraakt.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie is in 2020 één bodemonderzoek uitgevoerd. In de omgeving is sindsdien ook een bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoeken betreffen:

Binnen de onderzoekslocatie:

Verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten, projectnummer: 20201719, onderzoekscode: AA033500267, MILON, 28 juli 2020.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek uit 2020 zijn plaatselijk zintuigelijk bijmengingen aangetroffen met grind, beton, baksteen, metselpuin en/of slooppuin. Daarbij bestond boring 107 volledig uit slooppuin. Analytisch zijn over het algemeen licht verhoogde gehalten nikkel, lood, cadmium, kwik en PAK aangetoond in de boven- en/of ondergrond en is in de bovengrond bij boring 109 (deellocatie gedempte sloten) een concentratie zink boven de interventiewaarde aangetoond en bij boring 110 een zinkgehalte hoger dan 0,5x de indexwaarde. Ook zijn bij de deellocatie gedempte sloten PFOS, PFOA en PFBA verhoogd aangetoond en voldoet de bovengrond bij locatie 1a en 1c aan bodemfunctieklasse 'landbouw/natuur' en bij locatie 1b aan 'wonen'. Ter plaatse van de ondergrondse dieseltank zijn geen verhoogde gehalten in de grond aangetoond en zijn eveneens geen bijmengingen aangetroffen. Bij boring 106 zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties molybdeen en barium gemeten en een sterk verhoogde concentratie nikkel, die na herbemonstering van het grondwater niet meer is aangetoond. Tijdens het verkennend asbestonderzoek is bij boring A8 het asbestgehalte hoger dan 0,5x de interventiewaarde aangetoond.

In de omgeving:

Verkennend en aanvullend bodemonderzoek volgens NEN 5740 en NEN 5707 Park Rapijnen te Linschoten, documentnummer: ANL23-7580 versie 2.1, ABO-Milieuconsult, 22 augustus 2023.

Tijdens het onderzoek van ABO-Milieuconsult (2023) zijn, ter plaatse van Park Rapijnen, plaatselijk licht verhoogde gehalten lood, nikkel, molybdeen en PAK gemeten. Minerale olie is plaatselijk licht tot sterk verhoogd aangetoond bij de bovengrondse tank. Deze ligt binnen de invloedsfeer (<25 meter) van de onderzoekslocatie ten oostnoordoosten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium, naftaleen en tetrachlooretheen gemeten.

2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 0,4 m+NAP. De gegevens van de bodemopbouw zijn verkregen van BROloket (uitgifte portaal van Rijksoverheid, Geologische Dienst Nederland).

Vanaf maaiveld tot circa 9,4 m-mv bestaat de bodem uit een complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand. Hieronder is de Formatie van Boxtel (hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind) aanwezig.

Uit de bodemkwaliteitskaart van Knooppunt bodeminformatie Utrecht blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een gebied waarin de bodemkwaliteit naar verwachting gedeeltelijk voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'Landbouw/Natuur' en 'Wonen'. De onderzoekslocatie deels is gelegen in de bodemfunctieklasse 'Landbouw/Natuur' en deels in bodemfunctieklasse 'Wonen'. De zinkverontreiniging die in 2020 is ontdekt ligt in de bodemfunctieklasse 'Wonen'. Uit de bodemkwaliteitskaart PFAS van Knooppunt bodeminformatie Utrecht blijkt dat van de onderzoekslocatie voor de bovengrond zone 'B2' en voor de ondergrond zone 'O2' geldt. Op basis van de PFAS-gehalten voldoet de ontgravingsklasse van de bovengrond naar verwachting deels aan 'Landbouw/Natuur' en 'Wonen' en voldoet de ontgravingsklasse van de ondergrond naar verwachting aan 'Landbouw/Natuur'.

Uit tabel 2 blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in en nabij een kwetsbaar gebied. Voor zover bekend wordt binnen het onderzoeksgebied geen grondwater onttrokken.

Tabel 3: Ligging in of binnen 100 meter van een kwetsbaar gebied

Een kwetsbaar gebied betreft:	Ligging onderzoekslocatie	
	In	<100 meter
Een KRW-oppervlaktewaterlichaam dat is aangewezen in het nationaal waterprogramma of regionaal waterprogramma	Nee	Ja
Overige wateren, inhoudende een oppervlaktewaterlichaam dat niet als KRW-oppervlaktewaterlichaam is aangewezen en dat zich buiten stedelijk gebied bevindt	Ja	-
Een in het regionaal waterprogramma opgenomen locatie waar water voor menselijke consumptie wordt onttrokken uit een grondwaterlichaam	Nee	Nee
Een waterwinning voor menselijke consumptie	Nee	Nee
Een natuurgebied dat binnen de Attentiezone waterhuishouding	N.v.t.	N.v.t.

2.5 Terreinverkenning

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

2.6 Conclusie

De conclusie is dat in de periode 2020-2026 geen bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd en dat de bodemkwaliteit zoals vastgelegd in 2020 nog steeds representatief is voor de locatie. Er hoeft niet meer gekeken te worden naar de locaties en stoffen die destijds zijn onderzocht. Ter bepaling of de toelaatbare kwaliteit uit het Omgevingsplan voor de activiteit bouwen wordt overschreden is voor de eerder aangetroffen zinkverontreiniging nader bodemonderzoek noodzakelijk. In paragraaf 4.1 wordt de strategie voor het nader bodemonderzoek verder uitgewerkt.



3 Nader bodemonderzoek

3.1 Conceptueel model en formuleren onderzoeksvragen

Bij het uitvoeren van een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 wordt gebruik gemaakt van een zogenaamd 'conceptueel model', waarin een beschrijving of visuele weergave van de bekende onderzoeksgegevens wordt gemaakt. Deze uitwerking is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: uitwerking conceptueel model

Bron van de verontreiniging	Voormalige slootdemping
Aard van de verontreiniging	Zink
Mate van de verontreiniging	Onbekend
Verdeling van de verontreiniging	Heterogeen
Verwachte verspreiding in de loop van de tijd	Immobiel
Bedreigde objecten	Geen
Onaanvaardbare risico's	Onbekend

Formuleren van onderzoeksvragen

Op basis van het conceptueel model zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

1. Wat is de horizontale en verticale omvang van de verontreiniging in de grond (hoeveel m^3 is verontreinigd >I en hoeveel m^3 is >wonen)?
2. Wordt de toelaatbare kwaliteit uit het Omgevingsplan voor de activiteit bouwen overschreden?
3. Is er sprake van een toevalsvondst?
4. Voor de afvoer van de sterk verontreinigde grond, wat zijn de actuele gehalten (standaardpakket+PFAS) en fractie 63 µm?

Onderzoeksopzet

De veldwerkzaamheden en de te analyseren monsters zijn vastgesteld op basis van het conceptueel model. Een overzicht van de werkzaamheden is weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Veldwerkzaamheden en analyses

Deellocatie	Parameter	Veldwerkzaamheden	Analyses grond
Zinkverontreiniging	Zink	10 boringen tot 1,2 m-mv 1 boring tot 1,5 m-mv	11x zink bovengrond 1x zink ondergrond 1x standaardpakket[1] en PFAS[2]

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

[2] Het analysepakket van 30 PFAS-verbindingen volgens advieslijst voor PFAS, versie 12 juli 2019.

3.2 Veldwerkzaamheden

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

Op 12 juni 2026 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door [redacted] De veldwerkers van MILON zijn erkend en ervaren, staan geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem+ en zijn opgeleid voor het herkennen van asbesthoudende materialen. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Verrichten van boringen conform tabel 4;
- Zintuiglijk beoordelen, beschrijven en bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen verhardingen aanwezig. De bovengrond bestaat overwegend uit zwak tot matig siltig, matig humeus, matig fijn tot matig grof zand en uit matig humeus, zwak zandige klei. De ondergrond bestaat overwegend uit zwak siltig, matig fijn zand en uit zwak tot matig zandige klei. Plaatselijk wordt grindhoudend zand en/of klei aangetroffen. Zintuiglijk zijn bij diverse boringen in de boven- en/of ondergrond bijmengingen aangetroffen met baksteen, kooldeeltjes, glas en beton. Op de rest van de onderzoekslocatie zijn geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Asbestverdacht plaatmateriaal is niet aangetroffen.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 4. De ligging van de boorpunten is weergeven op de situatietekening in bijlage 2.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

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

Tabel 5: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Aangevraagde analyses
201-1	0,00 - 0,15	201 (0,00 - 0,15)	~	Zink
201-2	0,15 - 0,65	201 (0,15 - 0,65)	Sporen gley	Zink
201-3	0,65 - 1,00	201 (0,65 - 1,00)	Sporen gley	Zink
202-1	0,00 - 0,20	202 (0,00 - 0,20)	Sporen baksteen	Zink
202-2	0,20 - 0,60	202 (0,20 - 0,60)	~	Zink
203-1	0,00 - 0,20	203 (0,00 - 0,20)	Sporen kooldeeltjes	Zink
203-2	0,20 - 0,70	203 (0,20 - 0,70)	Resten planten	Zink
204-1	0,00 - 0,15	204 (0,00 - 0,15)	~	Zink
204-2	0,15 - 0,65	204 (0,15 - 0,65)	~	Zink
205-1	0,00 - 0,15	205 (0,00 - 0,15)	~	Zink
205-2	0,15 - 0,50	205 (0,15 - 0,50)	~	Zink
209-1	0,00 - 0,20	209 (0,00 - 0,20)	~	Zink
210-1	0,00 - 0,20	210 (0,00 - 0,20)	Sporen baksteen	Zink

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Aangevraagde analyses
MM01 STAP+PFAS	0,00 - 0,20	201 (0,00 - 0,15) 203 (0,00 - 0,20)	Sporen kooldeeltjes	Fractie <63µm, PFAS (30) advieslijst 12 juli en standaardpakket

~: Zintuigelijk geen bijzonderheden waargenomen;
Sporen/resten: <1% antropogene bijmenging.

3.5 Analyseresultaten

De analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond zijn getoetst aan de normen uit de Omgevingswet. In bijlage 7 is de beschrijving van het gehanteerde toetsingskader bijgevoegd. Tevens is getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit.

De toetsing is weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 6 en 7. In de tabellen zijn de verhoogde parameters weergegeven. In tabel 6 is eveneens de indexwaarde weergegeven.

Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Deelmonsters en Monstertraject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	≥ L/N ≤ I	> I	Bbk indicatief	CROW400
201-1	201 (0,00 - 0,15)	~	Zink (0,18)	-	Industrie	Geen
201-2	201 (0,15 - 0,65)	Sporen gley	Zink (0,01)	-	Wonen	Geen
201-3	201 (0,65 - 1,00)	Sporen gley	-	-	Landbouw/Natuur	Geen
202-1	202 (0,00 - 0,20)	Sporen baksteen	Zink (0,36)	-	Industrie	Geen
202-2	202 (0,20 - 0,60)	~	-	-	Landbouw/Natuur	Geen
203-1	203 (0,00 - 0,20)	Sporen kooldeeltjes	-	Zink (1,61)	Sterk verontreinigd	Geen
203-2	203 (0,20 - 0,70)	Resten planten	-	-	Landbouw/Natuur	Geen
204-1	204 (0,00 - 0,15)	~	Zink (0,12)	-	Industrie	Geen
204-2	204 (0,15 - 0,65)	~	-	-	Landbouw/Natuur	Geen
205-1	205 (0,00 - 0,15)	~	Zink (0,38)	-	Industrie	Geen
205-2	205 (0,15 - 0,50)	~	-	-	Landbouw/Natuur	Geen
209-1	209 (0,00 - 0,20)	~	Zink (0,19)	-	Industrie	Geen
210-1	210 (0,00 - 0,20)	Sporen baksteen	Zink (0,44)	-	Industrie	Geen
MM01 STAP+PFAS	201 (0,00 - 0,15) 203 (0,00 - 0,20)	Sporen kooldeeltjes	PCB (som 7) (-) minerale olie (-) nikkel (0,15) koper (0,06) cadmium (0,01) kwik (0,01) lood (0,21) PAK (0,18)	Zink (1,02)	Sterk verontreinigd	Geen

-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
> L/N ≤ I: het gehalte is gelijk aan of hoger dan Landbouw/Natuur (licht verhoogd) en lager of gelijk aan de interventiewaarde;
>I: het gehalte is gelijk aan of hoger dan de interventiewaarde (sterk verhoogd).

Tabel 7: Toetsing van de analyseresultaten (PFAS)

Analyse-monster	Deelmonsters en monstertraject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde parameters	Bodemfunctieklasse op landbodem
MM01 STAP+PFAS	201 (0,00 - 0,15) 203 (0,00 - 0,20)	Sporen kooldeeltjes	PFOA en PFOS	Matig verontreinigd*

*de grond is niet toepasbaar.

3.6 Bespreking van de resultaten (beantwoorden onderzoeksvragen)

Zintuigelijk zijn in de bovengrond plaatselijk bijmengingen aangetroffen met baksteen en kooldeeltjes. Analytisch is in boring 203, laag 0,00 - 0,20 m-mv, een gehalte zink aangetoond hoger dan de interventiewaarde. In deze laag was ook de bijmenging met kooldeeltjes geconstateerd. Verder is in andere boringen, die zowel zintuigelijk schoon als vies zijn, een licht verhoogd gehalte zink aangetoond. Een precieze oorzaak voor de (licht) verhoogde gehalten zink is niet aan te wijzen. Waarschijnlijk is er een relatie met de voormalige slootdemping.

Naast sterk verhoogde gehalten zink, zijn licht verhoogde gehalten PCB, minerale olie, nikkel, koper, cadmium, kwik, lood en PAK aangetoond in de bovengrond. PFOS is hoger dan kwaliteitsklasse industrie gemeten en wordt gekwalificeerd als matig verontreinigd. Omdat het gehalte PFOS ruim onder de INEV-waarde ligt, is in het kader van de afvoer van de sterk verontreinigde grond geen extra onderzoek nodig. Of soortgelijke gehalten in de omgeving aanwezig zijn is niet onderzocht.

De omvang van de verontreiniging met zink is voldoende vastgesteld. Binnen het projectgebied is de grond over een oppervlak van circa 50 m^2 sterk verontreinigd met zink. Het verontreinigde traject varieert tot een diepte van 0,30 m-mv. De hoeveelheid strek met zink verontreinigde grond binnen de onderzoekslocatie wordt geschat op circa 15 m^3. Gezien deze omvang wordt de toelaatbare kwaliteit, zoals opgenomen in het omgevingsplan van de gemeente Montfoort, niet overschreden. De omvang van de verontreiniging groter dan kwaliteitsklasse ‘Wonen’ is niet vastgesteld. Aanvullend onderzoek naar deze omvang is niet noodzakelijk, omdat de maximale toelaatbare kwaliteit niet wordt overschreden. Saneren van de zinkverontreiniging in het kader van bouwen is niet verplicht. Wel dient rekening gehouden te worden met verplichtingen voorkomende uit meldingen graven > I en/of < I.

De verontreiniging is veroorzaakt door het historisch gebruik van de locatie. Naar verwachting is de verontreiniging ontstaan voor 1987. Aangezien geen sprake is van humane risico’s (zie bijlage 8 voor de risicobeoordeling Sanscrit), is geen sprake van een ‘toevalsvondst’.



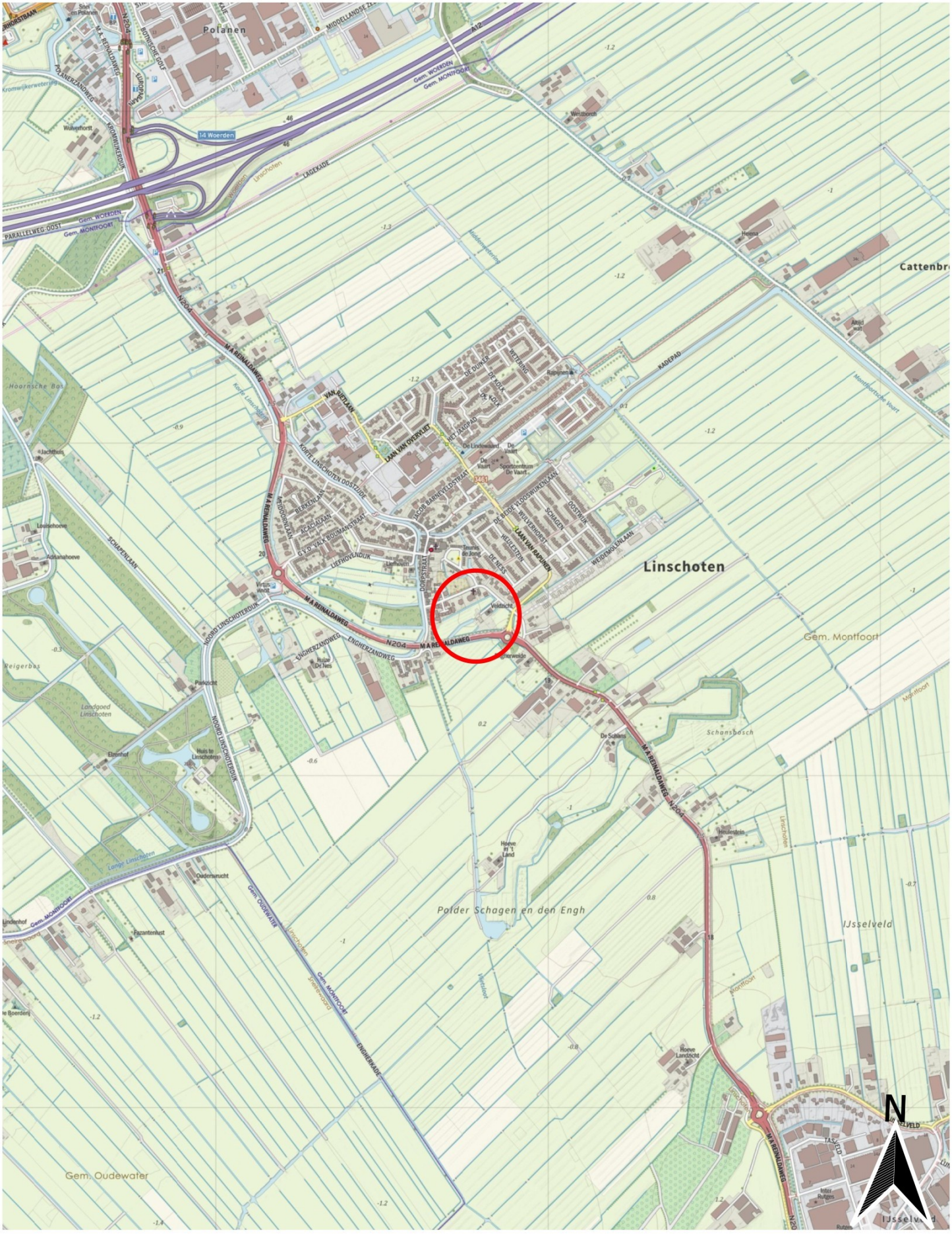
4 Conclusies en aanbevelingen

MILON heeft in opdracht van LBP Sight B.V. een actualiserend vooronderzoek en een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten. De aanleiding voor het uitvoeren van het actualiserend vooronderzoek is het verlopen van de geldigheidstermijn van het vooronderzoek én de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en herinrichting van de locatie. Het nader bodemonderzoek is uitgevoerd als vervolg op het verkennend bodemonderzoek: *Verkennend bodem- en asbestonderzoek Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten (20201719), MILON, versie 1, d.d. 28 juli 2020*., waar plaatselijk in de bovengrond zink hoger dan de interventiewaarde is aangetoond.

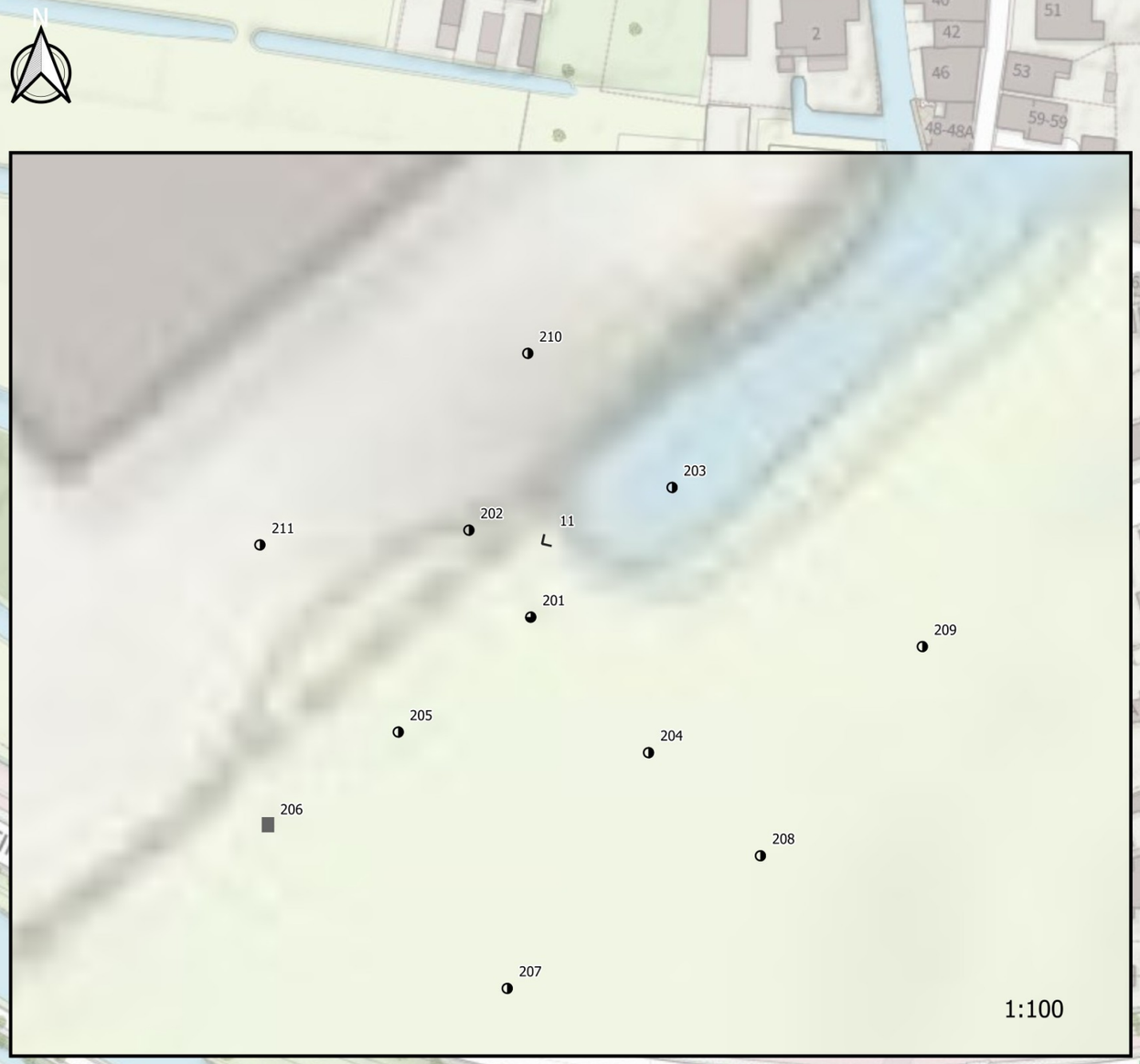
De zinkverontreiniging is voldoende in kaart gebracht en wordt geschat op circa 15 m^3 (50 m^2 x 0,3 m^1). Op basis van de risicobeoordeling is geen sprake van een toevalsvondst. Ook voldoet de bodem aan de maximaal toelaatbare kwaliteit voor bouwen, zoals beschreven in het Omgevingsplan van de gemeente Montfoort. Binnen de interventiewaardecontour is PFOS aangetroffen in een gehalte hoger dan kwaliteitsklasse Industrie (matig verontreinigd). Of PFOS ook in dergelijke gehalten in de omgeving aanwezig is, is niet onderzocht.

De herinrichtingslocatie dient conform artikelen 4.1222 en 4.1230 van het Bal gescheiden ontgraven te worden. Het gescheiden ontgraven heeft betrekking op de kwaliteitsklassen zoals vastgesteld in onderhavig rapport en het rapport uit 2020. Indien meer dan 25 m^3 bodemvolume wordt ontgraven, wordt ‘graven’ gezien als milieubelastende activiteit (mba) en gelden er regels voor het ‘graven in bodem met een kwaliteit onder en gelijk aan de interventiewaarde’ en ‘graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde’. Voor de sterk met zink verontreinigde grond is sprake van ‘graven in bodem met een kwaliteit boven de interventiewaarde’ waarvoor er een melding, informatieplicht en inhoudelijke regels gelden. Een en ander conform paragraaf 3.2.22 en 4.120 van het Bal. De uitvoering van de graafwerkzaamheden dient hier plaats te vinden door BRL6000 en BRL7000 gecertificeerde bedrijven. Voor de overige te ontgraven grond (≤ interventiewaarde) gelden de regels zoals beschreven in paragraaf 3.2.21 en 4.1.19 van het Bal. Indien minder dan 25 m^3 bodemvolume wordt ontgraven, gelden er geen specifieke meldingen of informatieverplichtingen. De voorlopige veiligheidsklasse conform de CROW400 is voor de gehele herinrichtingslocatie vastgesteld op basishygiëne (geen veiligheidsklasse).

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart


Polanen
Linschoten
Gem. Montfoort
Gem. Oudewater
Polder Schagen en den Engh
IJsselveld
Schansbosch
M.A. REINALDAWEG
N204
LAGEKADE
HOORD LINSCHOTERDIJK
SAGHERZANDWEG
ENGHERZANDWEG
DORPSTRAAT
LAAN VAN RAPENBURG
KADEPAD
N
Topografische overzichtskaart
met globale ligging
onderzoekslocatie
Globale ligging
onderzoekslocatie
MILON

Bijlage 2: Situatietekening





N

HOGE WERF

't Kruispunt Linschoten

NIEUWE ZANDWEG

M A REINALDAWEG

ENGHERZANDWEG

19.3

19.4

19.5

Legenda

- onderzoekslocatie
- grondboring tot 1,2 m-mv
- grondboring tot 1,5 m -mv
- locatiefoto

0 10 20 30 40 50 m

1:1.200

Projectnummer: 20261556
Projectnaam: Nieuwe Zandweg 20 te Linschoten
Formaat: A3

MILON

P:\2026\20261556 - Nieuwe Zandweg 20 Linschoten\5. Tekeningen\QGIS\20261556 BvdK 20260608.qgz

Bijlage 3: Foto’s



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



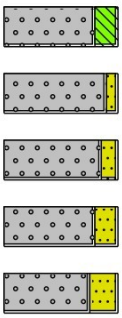
Foto 19



Bijlage 4: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

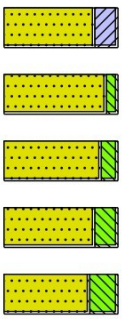
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

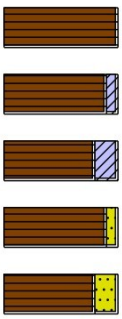
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

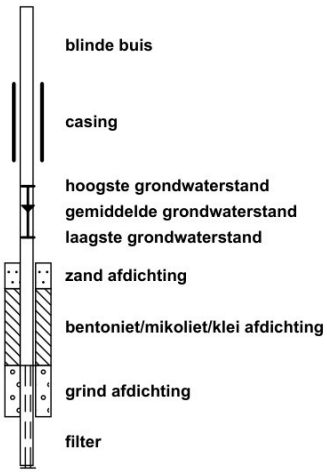
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

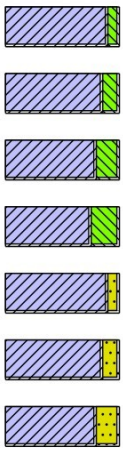
zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

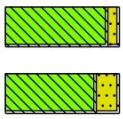
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

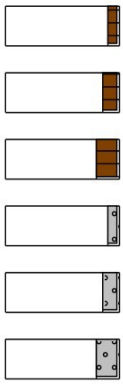
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur



geen geur

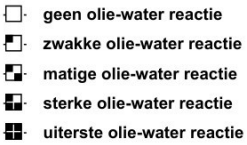
zwakke geur

matige geur

sterke geur

uiterste geur

olie



geen olie-water reactie

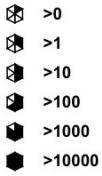
zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie

uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde



>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

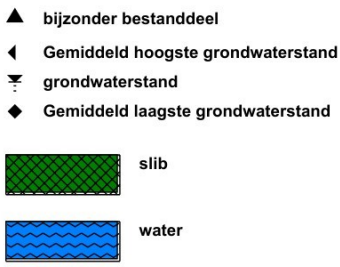


geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig



bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

MILON

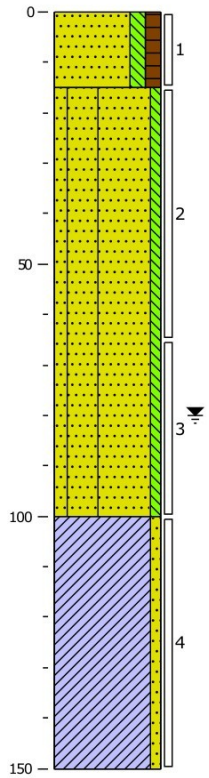
zuiver in advies & onderzoek

Projectnaam: *Nieuwe Zandweg 20*
Plaatsnaam: *Linschoten*
Projectcode: *20261556*

Pagina: *1 van 3*

Boring 201

Datum: 12-6-2026



0 braak

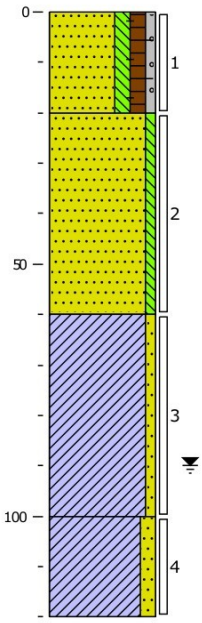
0 – 15 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

15 – 100 Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, sporen gley, licht grijsbeige, Edelmanboor

100 – 150 Klei, zwak zandig, resten planten, donker zwartgrijs, Zuigerboor

Boring 202

Datum: 12-6-2026



0 braak

0 – 20 Zand matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten wortels, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

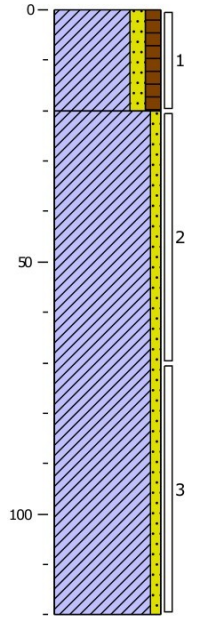
20 – 60 Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes klei, licht bruinbeige, Edelmanboor

60 – 100 Klei, zwak zandig, resten planten, laagjes zand, donker bruingrijs, Edelmanboor

100 – 120 Klei, matig zandig, resten planten, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Boring 203

Datum: 12-6-2026



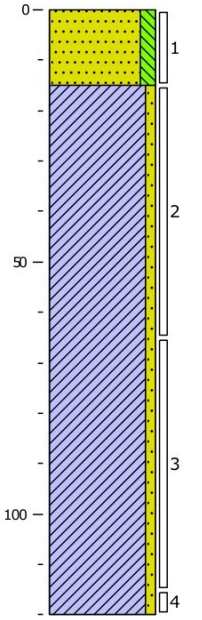
0 braak

0 – 20 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen kooldeeltjes, licht bruinbeige, Edelmanboor

20 – 120 Klei, zwak zandig, resten wortels, resten planten, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

Boring 204

Datum: 12-6-2026



0 braak

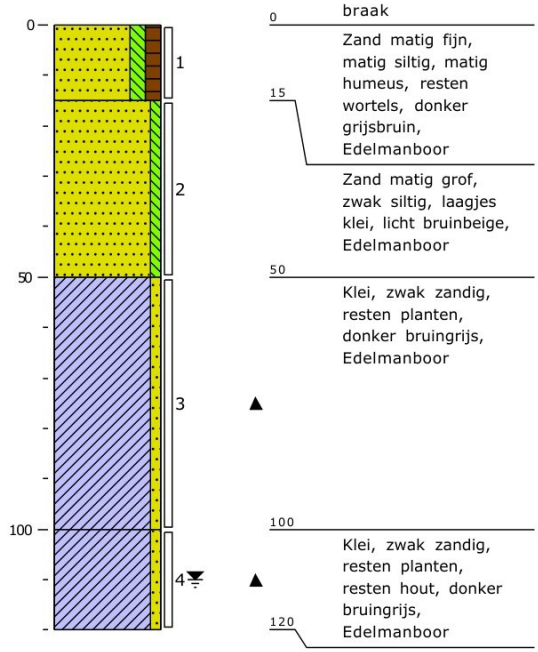
0 – 15 Zand matig fijn, matig siltig, licht bruinbeige, Edelmanboor

15 – 120 Klei, zwak zandig, donker grijsbeige, Edelmanboor

Projectnaam: *Nieuwe Zandweg 20*
Plaatsnaam: *Linschoten*
Projectcode: *20261556*

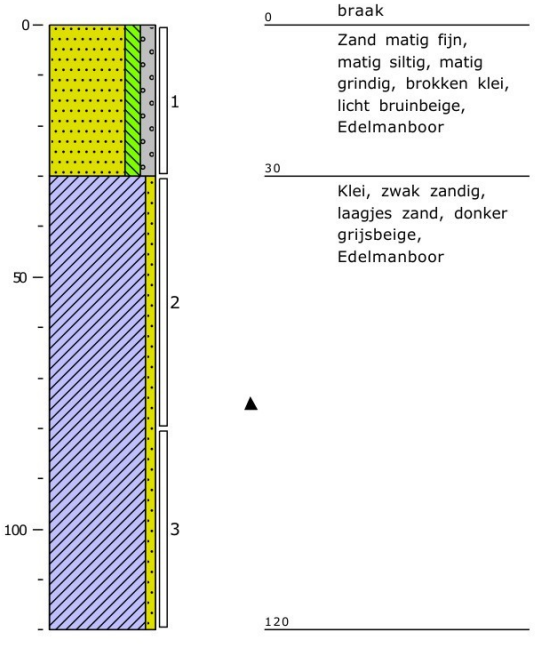
Boring 205

Datum: 12-6-2026



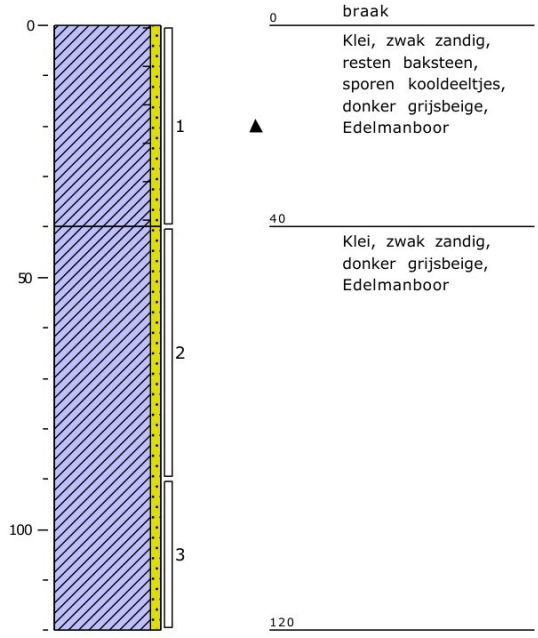
Boring 206

Datum: 12-6-2026



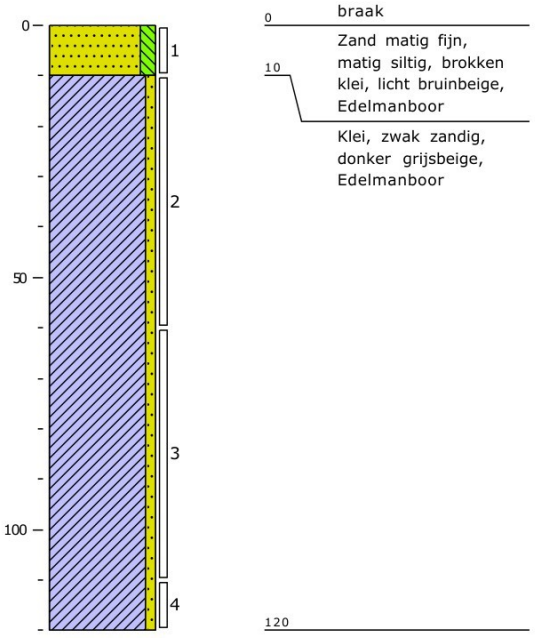
Boring 207

Datum: 12-6-2026



Boring 208

Datum: 12-6-2026

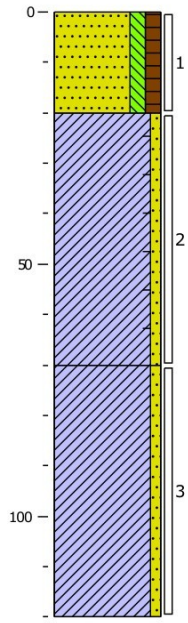


Projectnaam: *Nieuwe Zandweg 20*
Plaatsnaam: *Linschoten*
Projectcode: *20261556*

Pagina: *3 van 3*

Boring 209

Datum: 12-6-2026



0 braak

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

20

Klei, zwak zandig, resten baksteen, sporen kooldeeltjes, donker grijsbruin, Edelmanboor

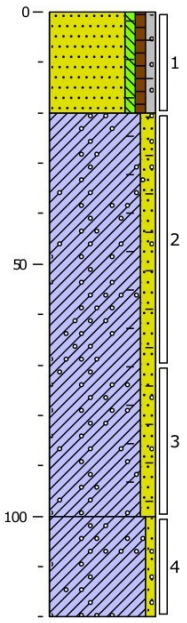
70

Klei, zwak zandig, donker bruinbeige, Edelmanboor

120

Boring 210

Datum: 12-6-2026



0 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, resten wortels, sporen baksteen, donker grijsbruin, Edelmanboor

20

Klei, matig zandig, laagjes zand, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

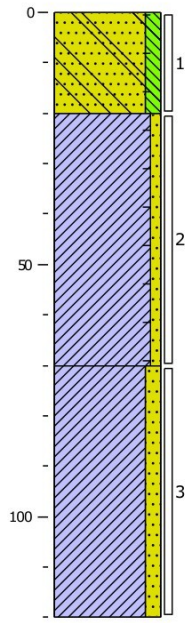
100

Klei, zwak zandig, laagjes zand, zwak grindhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

120

Boring 211

Datum: 12-6-2026



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, resten wortels, resten baksteen, resten glas, resten beton, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

20

Klei, zwak zandig, zwak baksteenhoudend, donker bruinbeige, Edelmanboor

70

Klei, matig zandig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

120



Bijlage 5: Analyserapporten

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
[redacted]

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Uw projectnaam	: Nieuwe Zandweg 20
Uw projectnummer	: 20261556
SGS rapportnummer	: 14524024, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: IDBZVHY1

Rotterdam, 20-06-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20261556. 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 8 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,

[redacted]

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	201-1 201 (0-15)
002	Grond (AS3000)	201-2 201 (15-65)
003	Grond (AS3000)	201-3 201 (65-100)
004	Grond (AS3000)	202-1 202 (0-20)
005	Grond (AS3000)	202-2 202 (20-60)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	76.5	79.4	77.9	80.0	80.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	0.9	0.5	3.0	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	7.0	8.9	18	6.6
METALEN							
zink	mg/kgds	S	150	77	32	270	46

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

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	203-1 203 (0-20)
007	Grond (AS3000)	203-2 203 (20-70)
008	Grond (AS3000)	204-1 204 (0-15)
009	Grond (AS3000)	204-2 204 (15-65)
010	Grond (AS3000)	205-1 205 (0-15)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	64.0	51.4	83.4	71.2	74.8
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	8.9	11.7	0.8	3.2	6.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	14	38	8.9	58	8.9
METALEN							
zink	mg/kgds	S	810	120	120	140	220

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	205-2 205 (15-50)

Analyse	Eenheid	Q	011
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	20
METALEN			
zink	mg/kgds	S	38

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	12-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	12-06-2026
Rapportnummer	14524024 - 1	Rapportagedatum	20-06-2026

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)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O3024906	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
002	O3024939	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
003	O3024941	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
004	O3024896	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
005	O3024724	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
006	O3024945	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
007	O3024899	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
008	O3024946	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
009	O3024706	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
010	O3024949	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
011	O3024717	12-06-2026	12-06-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
[redacted]

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Uw projectnaam	: Nieuwe Zandweg 20
Uw projectnummer	: 20261556
SGS rapportnummer	: 14529444, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PVGBV74H

Rotterdam, 29-06-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20261556. 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,

[redacted]

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529444 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	209-1 209 (0-20)
002	Grond (AS3000)	210-1 210 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	83.7	83.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	10	3.2
METALEN				
zink	mg/kgds	S	150	180

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529444 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

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.

* 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 :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	22-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	22-06-2026
Rapportnummer	14529444 - 1	Rapportagedatum	29-06-2026

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)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O3024942	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
002	O3024911	12-06-2026	12-06-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
[redacted]

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Uw projectnaam	: Nieuwe Zandweg 20
Uw projectnummer	: 20261556
SGS rapportnummer	: 14533794, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 57M9VQA5

Rotterdam, 08-07-2026

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20261556. 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 8 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,

[redacted]

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 STAP+PFAS 201 (0-15) 203 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	72.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.4
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.2
min. delen <63um	% vd DS	Q	27
METALEN			
barium	mg/kgds	S	270
cadmium	mg/kgds	S	0.53
kobalt	mg/kgds	S	5.9
koper	mg/kgds	S	30
kwik	mg/kgds	S	0.29
lood	mg/kgds	S	110
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	21
zink	mg/kgds	S	400
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.01 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.98 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	0.31 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	2.6 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.0 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	0.99 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.49 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.78 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.64 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.62 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	8.42 [1) 2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	3.2
PCB 153	µg/kgds	S	3.6
PCB 180	µg/kgds	S	3.4
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13 [2)]

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 STAP+PFAS 201 (0-15) 203 (0-20)

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 [1)]
fractie C12-C22	mg/kgds		7 [1)]
fractie C22-C30	mg/kgds		57 [1)]
fractie C30-C40	mg/kgds		43 [1)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110 [1)]
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN			
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	S	0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	S	0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	0.9
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	0.9 [3)]
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	S	0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	3.0
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	S	0.6
som PFOS (perfluoroctaansulfonzuur) (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.7 [3)]
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	S	<0.1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 STAP+PFAS 201 (0-15) 203 (0-20)

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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

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.

* 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.

Voetnoten

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

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

3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

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
min. delen <63um	Grond (AS3000)	Eigen methode (zeefmethode)
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	AS3080-1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (perfluoroctaanzuur) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O3024906	12-06-2026	12-06-2026	SGS201
001	O3024945	12-06-2026	12-06-2026	SGS201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

MILON bv
[redacted]

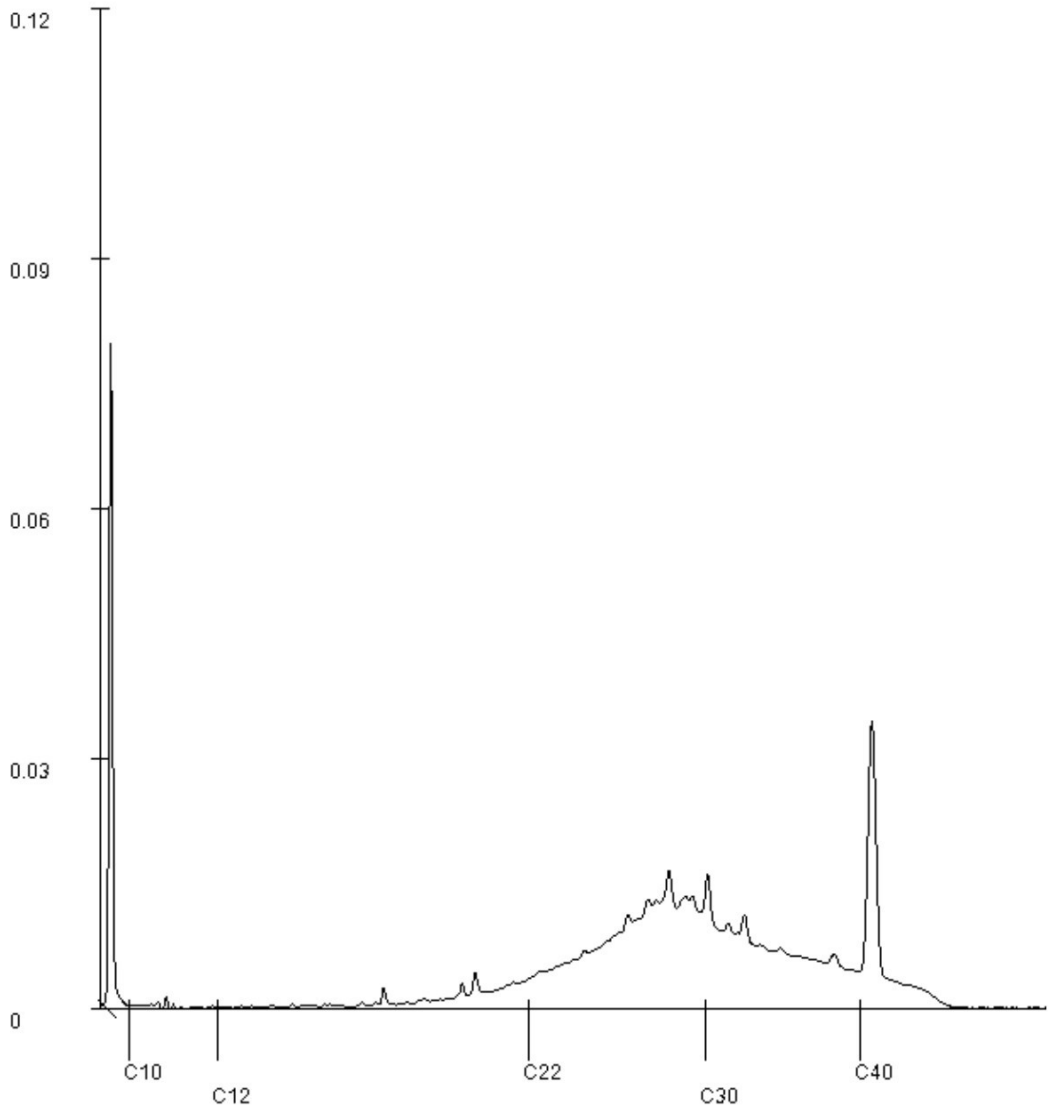
Projectnaam	Nieuwe Zandweg 20	Orderdatum	30-06-2026
Projectnummer	20261556	Startdatum	30-06-2026
Rapportnummer	14533794 - 1	Rapportagedatum	08-07-2026

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM01 STAP+PFAS 201 (0-15) 203 (0-20)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, [redacted] - P.O. Box 200, [redacted] - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister: 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000



Bijlage 6: Toetsing analyseresultaten

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2

Overschrijdingstabel 2

Analysemonster toetsing tabellen 3

Toetstabel analysemonster: 201-1 3

Toetstabel analysemonster: 201-2 4

Toetstabel analysemonster: 201-3 5

Toetstabel analysemonster: 202-1 6

Toetstabel analysemonster: 202-2 7

Toetstabel analysemonster: 203-1 8

Toetstabel analysemonster: 203-2 9

Toetstabel analysemonster: 204-1 10

Toetstabel analysemonster: 204-2 11

Toetstabel analysemonster: 205-1 12

Toetstabel analysemonster: 205-2 13

Legenda 14

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 15

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
201-1	201 (0,00 - 0,15)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
201-2	201 (0,15 - 0,65)	**Klasse wonen**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
201-3	201 (0,65 - 1,00)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
202-1	202 (0,00 - 0,20)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
202-2	202 (0,20 - 0,60)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
203-1	203 (0,00 - 0,20)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**
203-2	203 (0,20 - 0,70)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
204-1	204 (0,00 - 0,15)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
204-2	204 (0,15 - 0,65)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
205-1	205 (0,00 - 0,15)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
205-2	205 (0,15 - 0,50)	**Klasse landbouw/natuur**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
201-1	201 (0,00 - 0,15)	-	zink	-	-	-
201-2	201 (0,15 - 0,65)	zink	-	-	-	-
201-3	201 (0,65 - 1,00)	-	-	-	-	-
202-1	202 (0,00 - 0,20)	-	zink	-	-	-
202-2	202 (0,20 - 0,60)	-	-	-	-	-
203-1	203 (0,00 - 0,20)	-	-	-	zink	zink
203-2	203 (0,20 - 0,70)	-	-	-	-	-
204-1	204 (0,00 - 0,15)	-	zink	-	-	-
204-2	204 (0,15 - 0,65)	-	-	-	-	-
205-1	205 (0,00 - 0,15)	-	zink	-	-	-
205-2	205 (0,15 - 0,50)	-	-	-	-	-

Legenda

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

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 201-1

Analysemonster	201-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	0-15				
Humus (% ds)	4,2				
Lutum (% ds)	10				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	76,5	76,5	% ds	-----[6]	-----[5]
Lutum	10		%		
Organische stof (humus)	4,2		% ds		
Metalen					
zink	150	243	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 201-2

Analysemonster	201-2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	15-65				
Humus (% ds)	0,9				
Lutum (% ds)	7				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	79,4	79,4	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	7,0		%		
Organische stof (humus)	0,9		% ds		
Metalen					
zink	77	146	mg/kg ds	WO	<=IW

Toetstabel analysemonster: 201-3

Analysemonster	201-3				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	201				
Traject (cm-mv)	65-100				
Humus (% ds)	0,5				
Lutum (% ds)	8,9				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	77,9	77,9	% ds	-----[6]	-----[5]
Lutum	8,9		%		
Organische stof (humus)	0,5		% ds		
Metalen					
zink	32	56	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 202-1

Analysemonster	202-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	202				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	3				
Lutum (% ds)	18				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	80,0	80,0	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	18		%		
Organische stof (humus)	3,0		% ds		
Metalen					
zink	270	348	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 202-2

Analysemonster	202-2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	202				
Traject (cm-mv)	20-60				
Humus (% ds)	1				
Lutum (% ds)	6,6				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	80,7	80,7	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	6,6		%		
Organische stof (humus)	1,0		% ds		
Metalen					
zink	46	88	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 203-1

Analysemonster	203-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	203				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	8,9				
Lutum (% ds)	14				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	64,0	64,0	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	14		%		
Organische stof (humus)	8,9		% ds		
Metalen					
zink	810	1076	mg/kg ds	SV	>IW

Toetstabel analysemonster: 203-2

Analysemonster	203-2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	203				
Traject (cm-mv)	20-70				
Humus (% ds)	11,7				
Lutum (% ds)	38				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	51,4	51,4	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	38		%		
Organische stof (humus)	11,7		% ds		
Metalen					
zink	120	93	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 204-1

Analysemonster	204-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	204				
Traject (cm-mv)	0-15				
Humus (% ds)	0,8				
Lutum (% ds)	8,9				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	83,4	83,4	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	8,9		%		
Organische stof (humus)	0,8		% ds		
Metalen					
zink	120	211	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 204-2

Analysemonster	204-2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	204				
Traject (cm-mv)	15-65				
Humus (% ds)	3,2				
Lutum (% ds)	58				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	71,2	71,2	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	58		%		
Organische stof (humus)	3,2		% ds		
Metalen					
zink	140	86	mg/kg ds	<LN	<=IW

Toetstabel analysemonster: 205-1

Analysemonster	205-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	0-15				
Humus (% ds)	6,1				
Lutum (% ds)	8,9				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	74,8	74,8	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	8,9		%		
Organische stof (humus)	6,1		% ds		
Metalen					
zink	220	359	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 205-2

Analysemonster	205-2				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	205				
Traject (cm-mv)	15-50				
Humus (% ds)	1,6				
Lutum (% ds)	20				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				22-06-2026	22-06-2026
Monsterconclusie				Klasse landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	81,4	81,4	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	20		%		
Organische stof (humus)	1,6		% ds		
Metalen					
zink	38	47	mg/kg ds	<LN	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

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

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Analysemonsters conclusie tabel 1
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 3
Toetstabel analysemonster: 201-1 3
Toetstabel analysemonster: 201-2 4
Toetstabel analysemonster: 201-3 5
Toetstabel analysemonster: 202-1 6
Toetstabel analysemonster: 202-2 7
Toetstabel analysemonster: 203-1 8
Toetstabel analysemonster: 203-2 9
Toetstabel analysemonster: 204-1 10
Toetstabel analysemonster: 204-2 11
Toetstabel analysemonster: 205-1 12
Toetstabel analysemonster: 205-2 13
Legenda 14

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	CROW400
201-1	**Geen**
201-2	**Geen**
201-3	**Geen**
202-1	**Geen**
202-2	**Geen**
203-1	**Geen**
203-2	**Geen**
204-1	**Geen**
204-2	**Geen**
205-1	**Geen**
205-2	**Geen**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	Kleiner dan 100% SRC waarden	Groter dan 100% SRC waarden	Kleiner dan interventiewaarde	Groter dan interventiewaarde
201-1	201 (0,00 - 0,15)	-	-	-	-
201-2	201 (0,15 - 0,65)	-	-	-	-
201-3	201 (0,65 - 1,00)	-	-	-	-
202-1	202 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-
202-2	202 (0,20 - 0,60)	-	-	-	-
203-1	203 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-
203-2	203 (0,20 - 0,70)	-	-	-	-
204-1	204 (0,00 - 0,15)	-	-	-	-
204-2	204 (0,15 - 0,65)	-	-	-	-
205-1	205 (0,00 - 0,15)	-	-	-	-
205-2	205 (0,15 - 0,50)	-	-	-	-

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 201-1

Analysemonster	201-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-15			
Humus (% ds)	4,2			
Lutum (% ds)	10			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	76,5	76,5	% ds	-----
Lutum	10		%	-----
Organische stof (humus)	4,2		% ds	-----
Metalen				
zink	150	243	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 201-2

Analysemonster	201-2			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	15-65			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	7			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	79,4	79,4	% ds	-----
Lutum	7,0		%	-----
Organische stof (humus)	0,9		% ds	-----
Metalen				
zink	77	146	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 201-3

Analysemonster	201-3			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	65-100			
Humus (% ds)	0,5			
Lutum (% ds)	8,9			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	77,9	77,9	% ds	-----
Lutum	8,9		%	-----
Organische stof (humus)	0,5		% ds	-----
Metalen				
zink	32	56	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 202-1

Analysemonster	202-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	18			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	80,0	80,0	% ds	-----
Lutum	18		%	-----
Organische stof (humus)	3,0		% ds	-----
Metalen				
zink	270	348	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 202-2

Analysemonster	202-2			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	20-60			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	6,6			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	80,7	80,7	% ds	-----
Lutum	6,6		%	-----
Organische stof (humus)	1,0		% ds	-----
Metalen				
zink	46	88	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 203-1

Analysemonster	203-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	8,9			
Lutum (% ds)	14			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	64,0	64,0	% ds	-----
Lutum	14		%	-----
Organische stof (humus)	8,9		% ds	-----
Metalen				
zink	810	1076	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 203-2

Analysemonster	203-2			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	20-70			
Humus (% ds)	11,7			
Lutum (% ds)	38			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	51,4	51,4	% ds	-----
Lutum	38		%	-----
Organische stof (humus)	11,7		% ds	-----
Metalen				
zink	120	93	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 204-1

Analysemonster	204-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-15			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	8,9			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	83,4	83,4	% ds	-----
Lutum	8,9		%	-----
Organische stof (humus)	0,8		% ds	-----
Metalen				
zink	120	211	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 204-2

Analysemonster	204-2			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	15-65			
Humus (% ds)	3,2			
Lutum (% ds)	58			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	71,2	71,2	% ds	-----
Lutum	58		%	-----
Organische stof (humus)	3,2		% ds	-----
Metalen				
zink	140	86	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 205-1

Analysemonster	205-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-15			
Humus (% ds)	6,1			
Lutum (% ds)	8,9			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	74,8	74,8	% ds	-----
Lutum	8,9		%	-----
Organische stof (humus)	6,1		% ds	-----
Metalen				
zink	220	359	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 205-2

Analysemonster	205-2			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	15-50			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	20			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				22-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	81,4	81,4	% ds	-----
Lutum	20		%	-----
Organische stof (humus)	1,6		% ds	-----
Metalen				
zink	38	47	mg/kg ds	<75%SRC

Legenda

CROW 400 Grond

Code	Omschrijving
----------	Geen; werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder basishygiëne maatregelen
<D	Kleiner dan de detectielimiet
<75%SRC	Kleiner dan 75% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<100%SRC	Kleiner dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
>100%SRC	Groter dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<T	Kleiner dan tussenwaarde, getoetst aan GSSD
<I	Kleiner dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD
>I	Groter dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 3
Toetstabel analysemonster: 209-1 3
Toetstabel analysemonster: 210-1 4
Legenda 5
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 6

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
209-1	209 (0,00 - 0,20)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**
210-1	210 (0,00 - 0,20)	**Klasse industrie**	**Voldoet aan Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
209-1	209 (0,00 - 0,20)	-	zink	-	-	-
210-1	210 (0,00 - 0,20)	-	zink	-	-	-

Legenda

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

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 209-1

Analysemonster	209-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	209				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	10				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				29-06-2026	29-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	83,7	83,7	% ds	-----[6]	-----[5]
Lutum	10		%		
Organische stof (humus)	2,8		% ds		
Metalen					
zink	150	249	mg/kg ds	IND	<=IW

Toetstabel analysemonster: 210-1

Analysemonster	210-1				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	210				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	2,8				
Lutum (% ds)	3,2				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				29-06-2026	29-06-2026
Monsterconclusie				Klasse industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	83,5	83,5	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	3,2		%		
Organische stof (humus)	2,8		% ds		
Metalen					
zink	180	395	mg/kg ds	IND	<=IW

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

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

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Analysemonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Analysemonster toetsing tabellen 4
Toetstabel analysemonster: 209-1 4
Toetstabel analysemonster: 210-1 5
Legenda 6

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	CROW400
209-1	**Geen**
210-1	**Geen**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	Kleiner dan 100% SRC waarden	Groter dan 100% SRC waarden	Kleiner dan interventiewaarde	Groter dan interventiewaarde
209-1	209 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-
210-1	210 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: 209-1

Analysemonster	209-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	10			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				30-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	83,7	83,7	% ds	-----
Lutum	10		%	-----
Organische stof (humus)	2,8		% ds	-----
Metalen				
zink	150	249	mg/kg ds	<75%SRC

Toetstabel analysemonster: 210-1

Analysemonster	210-1			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	3,2			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				30-06-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	83,5	83,5	% ds	-----
Lutum	3,2		%	-----
Organische stof (humus)	2,8		% ds	-----
Metalen				
zink	180	395	mg/kg ds	<75%SRC

Legenda

CROW 400 Grond

Code	Omschrijving
----------	Geen; werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder basishygiëne maatregelen
<D	Kleiner dan de detectielimiet
<75%SRC	Kleiner dan 75% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<100%SRC	Kleiner dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
>100%SRC	Groter dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<T	Kleiner dan tussenwaarde, getoetst aan GSSD
<I	Kleiner dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD
>I	Groter dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD

Toetsingsblad PFAS

Toetsing van de analyseresultaten aan de in juli 2021 vastgelegde risicogrenswaarden voor PFAS, PFOA en GenX, welke gebruikt kunnen worden als Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging (INEV) en de normen uit het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (d.d. 29 december 2023)'

Projectgegevens																
Projectnummer	**20261556**			**Monsternummer**			**MM01 STAP+PFAS**									
Projectnaam	**Nieuwe Zandweg 20 Linschoten**			**Analyserapport**			**14533794-1**									
				INEV's			**Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie**									
Analyseresultaten (µg/kg ds)				normen (µg/kg ds)			Toepassingssituatie en -normen (in µg/kg ds)									
							Op landbodem					**Op waterbodem**				
		MM01 STAP+PFAS					Bodemkwaliteitsklasse					Oppervlaktewaterlichaam (uitgezonderd diepe plassen)		Toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen in open verbinding met rijkswater	Toepassen in vrijliggende diepe plassen en in niet-vrijliggende plassen aan niet-rijkswater	
Parameter		GW	GSSD	Achtergrondwaarde (AW)	Index = 0,5	Indicatief Niveau voor Ernstige Verontreiniging (INEV)	Landbouw / natuur	Wonen	Industrie	Grootschalig toepassen	in gwbg	Rijkswater	Anders			
PFAS																
perfluorbutaanzuur	PFBA	0,1	0,10	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorpentaanzuur	PFPeA	0,1	0,10	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorhexaanzuur	PFHxA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorheptaanzuur	PFHpA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluoroctaanzuur (lineair)	PFOA lineair	0,9	0,90	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	
perfluoroctaanzuur (vertakt)	PFOA vertakt	<0,1	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	
perfluoroctaanzuur (som)	som PFOA	0,9	0,90	1,9	30,95	60	1,9	7	7	7	-	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluornonaanzuur	PFNA	0,1	0,10	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluordecaanzuur	PFDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorundecaanzuur	PFUnDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluordodecaanzuur	PFDoDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluortridecaanzuur	PFTrDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluoroctadecaanzuur	PFODA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorpentaansulfonzuur	PFPeS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluoroctaansulfonzuur (lineair)	PFOS lineair	3	3,00	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	
perfluoroctaansulfonzuur (vertakt)	PFOS vertakt	0,6	0,60	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	
perfluoroctaansulfonzuur (som)	som PFOS	3,7	3,70	1,4	30,2	59	1,4	3	3	3	-	3,7	1,1	3,7	1,1	
perfluordecaansulfonzuur	PFDS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
4:2 fluortelomeer sulfonzuur	4:2 FTS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
6:2 fluortelomeer sulfonzuur	6:2 FTS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
8:2 fluortelomeer sulfonzuur	8:2 FTS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
10:2 fluortelomeer sulfonzuur	10:2 FTS	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide	MeFOSA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	MePFOSAA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	EtPFOSAA	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
8:2 fluortelomeer fosfaat diester	8:2 DiPAP	<0,1	0,07	1,4	-	-	1,4	3	3	3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	
Organisch stof (%)																
Organisch stof		5,4														
Eindoordeel				**Licht verhoogd**			**Niet Toepasbaar**			**Niet toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	**Niet toepasbaar**	

GW: Gemeten waarde;
GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde;
gwbg: Grondwaterbeschermingsgebied;

bij gehalten kleiner dan de detectielimiet is voor het bepalen van de gestandaardiseerde meetwaarde gerekend met 0,7x detectielimiet. Door deze correctie wordt de 'kleiner dan' waarde vervangen door een rekenwaarde. Een bodemtypecorrecie is voor PFAS alleen noodzakelijk als het organisch stofgehalte tussen de 10 % en 30 % ligt:

De BoToVa-gevalideerde software is nog niet ingericht op het toetsen op PFAS. Dit betekent dat de PFAS-resultaten handmatig door MILON bv zijn getoetst.

Inhoud

Analysemonsters-conclusietabel 2
Overschrijdingstabel 2
Analysemonster toetsing tabellen 3
Toetstabel analysemonster: MM01 STAP+PFAS 3
Legenda 5
Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW 6

Analysemonsters-conclusietabel

Analysemonster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem (T.101)	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)
MM01 STAP+PFAS	201 (0,00 - 0,15), 203 (0,00 - 0,20)	**Klasse sterk verontreinigd**	**Overschrijding Interventiewaarde**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	LN (T.101)	WO (T.101)	IND (T.101)	MV (T.101)	>IW (T.130)
MM01 STAP+PFAS	201 (0,00 - 0,15), 203 (0,00 - 0,20)	PCB (som 7), koper, cadmium, kwik, lood	minerale olie, nikkel, PAK	-	zink	zink

Legenda

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

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: MM01 STAP+PFAS

Analysemonster	MM01 STAP+PFAS				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	201, 203				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	5,40				
Lutum (% ds)	6,20				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				09-07-2026	09-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel T.101**	**Oordeel T.130**
Overig					
Droge stof	72,6	72,6	% ds	----- [6]	----- [5]
Lutum	6,2		%		
Organische stof (humus)	5,4		% ds		
Korrelfractie < 63 mm	27		% van md		
PEQ Sommatie PFAS		0	mg/kg ds		
Metalen					
barium	270	686	mg/kg ds	----- [6]	----- [5]
cadmium	0,53	0,75	mg/kg ds	WO	<=IW
kobalt	5,9	14,2	mg/kg ds	<LN	<=IW
koper	30	49	mg/kg ds	WO	<=IW
kwik	0,29	0,38	mg/kg ds	WO	<=IW
molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<LN	<=IW
nikkel	21	45	mg/kg ds	IND	<=IW
lood	110	152	mg/kg ds	WO	<=IW
zink	400	730	mg/kg ds	SV	>IW
Minerale olie					
Minerale olie C10 - C12	< 5	6	mg/kg ds	----- [6]	----- [5]
Minerale olie C30 - C40	43	80	mg/kg ds	----- [6]	----- [5]
minerale olie	110	204	mg/kg ds	IND	<=IW
Minerale olie C22 - C30	57	106	mg/kg ds	----- [6]	----- [5]
Minerale olie C12 - C22	7	13	mg/kg ds	----- [6]	----- [5]
PAK					
naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds		
fenanthreen	0,98	0,98	mg/kg ds		
anthraceen	0,31	0,31	mg/kg ds		
fluorantheen	2,6	2,6	mg/kg ds		
benzo(a)anthraceen	1,0	1,0	mg/kg ds		
chryseen	0,99	0,99	mg/kg ds		
benzo(k)fluorantheen	0,49	0,49	mg/kg ds		
benzo(a)pyreen	0,78	0,78	mg/kg ds		
benzo(g,h,i)peryleen	0,64	0,64	mg/kg ds		
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,62	0,62	mg/kg ds		
PAK	8,42	8,42	mg/kg ds	IND	<=IW
PCB`s					
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds		

Analysemonster	MM01 STAP+PFAS				
Certificaatcode					
Datum monster	12-06-2026				
Boring(en)	201, 203				
Traject (cm-mv)	0-20				
Humus (% ds)	5,40				
Lutum (% ds)	6,20				
Toetsing				**T.101 Kwal. grond en bagger**	**T.130 Interventiewaarde bodemkwaliteit**
Toetsdatum				09-07-2026	09-07-2026
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd	Overschrijding Interventiewaarde
PCB 101	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds		
PCB 138	3,2	5,9	µg/kg ds		
PCB 153	3,6	6,7	µg/kg ds		
PCB 180	3,4	6,3	µg/kg ds		
PCB (som 7)	13	24	µg/kg ds	WO	<=IW
PFAS					
perfluoroctaansulfonaat	3,0	3,0	µg/kg ds		
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,9	0,9	µg/kg ds		
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds		
som vertakte PFOS-isomeren	0,6	0,6	µg/kg ds		
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluor-1-hexaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluor-1-decaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluor-1-butaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluoroctaansulfonylamide(	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluoroctaansulfonylamide(	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
N-methyl	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluor-1-heptaansulfonaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
som lineair en vertakt	3,6	3,6	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]
som lineair en vertakt	1,0	1,0	µg/kg ds	----- [6]	----- [5]

Legenda

Parameter oordelen (T.101)

<LN	Landbouw natuur
WO	Wonen
IND	Industrie
MV	Matig verontreinigd
SV	Sterk verontreinigd
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter oordelen (T.130)

<=IW	Kleiner dan gelijk aan interventiewaarde
>IW	Groter dan interventiewaarde
#	Verhoogde rapportagegrens
GSSD	Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	Enkele parameters ontbreken in de som
5	IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	Overschrijding Emissietoetswaarde
22	Max waarde verspreiden ontbreekt
37	Geen overschrijding Interventiewaarde
38	Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Normentabel T.101 / T.130 Kwal.Gr-Bgr + Beoord. IW

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

		LN	WO	IND	I
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	2,5	2,5	5000	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	3	1400	5000	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	55	55	55	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	9	9	2200	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	0,15	0,15	4	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	15	1000	600	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,3	0,3	0,7	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	15	15	5000	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	0,25	0,25	2,5	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	3	3	6000	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	0,25	0,25	3	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1	0,1	0,1	0,1
METALEN					
Antimoon	mg/kg	4	15	22	22
Arseen	mg/kg	20	27	76	76
Cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
Chroom (VI)	mg/kg				78
Chroom	mg/kg	55	64	180	180
Kobalt	mg/kg	15	35	190	190
Koper	mg/kg	40	54	190	190
Kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg	35	39	100	100
Tin	mg/kg	6,5	180	900	
Vanadium	mg/kg	80	97	250	
Zink	mg/kg	140	200	720	720
OVERIG					
Benzylbutylftalaat	µg/kg	70	2600	48000	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	70	18000	60000	220000
methylkwik	mg/kg				4
som gewogen asbest	mg/kg		100	100	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
1,3,5-Trimethylbenzeen (Mesityleen)	mg/kg	0,45	0,45	0,45	
2-Propanol	mg/kg	0,75	0,75	0,75	
Acrylonitril	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	45	8300	60000	60000
Butanol	mg/kg	2	2	2	
Butylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Cyclohexanon	mg/kg	2	2	150	150
Dibutylftalaat	µg/kg	70	5000	36000	36000
Diethyleenglycol	mg/kg	8	8	8	
Diethylftalaat	µg/kg	45	5300	53000	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	45	1300	17000	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	45	9200	60000	82000
Ethylacetaat	mg/kg	2	2	2	
Ethyleenglycol	mg/kg	5	5	5	
Formaldehyde	mg/kg	0,1	0,1	0,1	
Methanol	mg/kg	3	3	3	
Methylethylketon (MEK)	mg/kg	2	2	2	
Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg	0,2	0,2	0,2	
Minerale olie (totaal)	mg/kg	190	190	500	5000
Pyridine	mg/kg	0,25	0,25	1	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	0,45	0,45	2	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	1,5	1,5	8,8	8,8
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg	1,5	6,8	40	40

Inhoud

Analysemonsters conclusie tabel 2
Overschrijdingstabel 3
Analysemonster toetsing tabellen 4
Toetstabel analysemonster: MM01 STAP+PFAS 4
Legenda 6

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	CROW400
MM01 STAP+PFAS	**Geen**

Overschrijdingstabel

Analysemonster	Deelmonsters	Kleiner dan 100% SRC waarden	Groter dan 100% SRC waarden	Kleiner dan interventiewaarde	Groter dan interventiewaarde
MM01 STAP+PFAS	201 (0,00 - 0,15), 203 (0,00 - 0,20)	-	-	-	-

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: MM01 STAP+PFAS

Analysemonster	MM01 STAP+PFAS			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	5,4			
Lutum (% ds)	6,2			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				09-07-2026
Monsterconclusie				Geen
	Meetwaarden	**GSSD**	**Eenheid**	**Oordeel**
Overig				
Droge stof	72,6	72,6	% ds	-----
Lutum	6,2		%	-----
Organische stof (humus)	5,4		% ds	-----
Korrelfractie < 63 mm	27		% van md	-----
PEQ Sommatie PFAS		0	mg/kg ds	
Metalen				
barium	270	686	mg/kg ds	<75%SRC
cadmium	0,53	0,75	mg/kg ds	<75%SRC
kobalt	5,9	14,2	mg/kg ds	<75%SRC
koper	30	49	mg/kg ds	<75%SRC
kwik	0,29	0,38	mg/kg ds	<75%SRC
molybdeen	< 1,5	< 1,1	mg/kg ds	<D
nikkel	21	45	mg/kg ds	<75%SRC
lood	110	152	mg/kg ds	<75%SRC
zink	400	730	mg/kg ds	<75%SRC
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C12	< 5	6	mg/kg ds	-----
Minerale olie C30 - C40	43	80	mg/kg ds	-----
minerale olie	110	204	mg/kg ds	<T
Minerale olie C22 - C30	57	106	mg/kg ds	-----
Minerale olie C12 - C22	7	13	mg/kg ds	-----
PAK				
naftaleen	< 0,01	< 0,01	mg/kg ds	<D
fenanthreen	0,98	0,98	mg/kg ds	<75%SRC
anthraceen	0,31	0,31	mg/kg ds	<75%SRC
fluorantheen	2,6	2,6	mg/kg ds	<75%SRC
benzo(a)anthraceen	1,0	1,0	mg/kg ds	<75%SRC
chryseen	0,99	0,99	mg/kg ds	<75%SRC
benzo(k)fluorantheen	0,49	0,49	mg/kg ds	<75%SRC
benzo(a)pyreen	0,78	0,78	mg/kg ds	<75%SRC
benzo(g,h,i)peryleen	0,64	0,64	mg/kg ds	<75%SRC
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,62	0,62	mg/kg ds	<75%SRC
PAK	8,42	8,42	mg/kg ds	-----
PCB`s				
PCB 28	< 1	< 1	µg/kg ds	<D
PCB 52	< 1	< 1	µg/kg ds	<D
PCB 101	< 1	< 1	µg/kg ds	<D
PCB 118	< 1	< 1	µg/kg ds	<D
PCB 138	3,2	5,9	µg/kg ds	<75%SRC
PCB 153	3,6	6,7	µg/kg ds	<75%SRC
PCB 180	3,4	6,3	µg/kg ds	<75%SRC

Analysemonster	MM01 STAP+PFAS			
Certificaatcode				
Datum monster	12-06-2026			
Traject (cm-mv)	0-20			
Humus (% ds)	5,4			
Lutum (% ds)	6,2			
Toetsing				**CROW 400 Grond**
Toetsdatum				09-07-2026
Monsterconclusie				Geen
PCB (som 7)	13	24	µg/kg ds	-----
PFAS				
perfluoroctaansulfonaat (lineair)	3,0	3,0	µg/kg ds	-----
perfluoroctaanzuur (lineair)	0,9	0,9	µg/kg ds	-----
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
som vertakte PFOS-isomeren	0,6	0,6	µg/kg ds	-----
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluoroctaansulfonylamide(N-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
1H,1H,2H,2H-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluoroctaansulfonylamide(N-	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	-----
som lineair en vertakt	3,6	3,6	µg/kg ds	<75%SRC
som lineair en vertakt	1,0	1,0	µg/kg ds	<75%SRC

Legenda

CROW 400 Grond

Code	Omschrijving
----------	Geen; werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder basishygiëne maatregelen
<D	Kleiner dan de detectielimiet
<75%SRC	Kleiner dan 75% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<100%SRC	Kleiner dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
>100%SRC	Groter dan 100% SRC waarden, getoetst aan Meetwaarde
<T	Kleiner dan tussenwaarde, getoetst aan GSSD
<I	Kleiner dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD
>I	Groter dan interventiewaarde, getoetst aan GSSD

Bijlage 7: Toetsingskader



Toetsingskader landbodem - Omgevingswet

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabel 1: Mate van bodemverontreiniging en weergave in toetsingstabellen

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

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



Milieubelastende activiteiten bij graven en saneren

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

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

Toetsingskader PFAS – Handelingskader PFAS

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

Toepassingswaarden op de landbodem

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

Tabel 1: Toepassingswaarden PFAS op landbodem

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

GWBG: grondwaterbeschermingsgebied

Toepassingswaarden in een oppervlaktewaterlichaam

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

Tabel 2: Toepassingswaarden PFAS in een oppervlaktewaterlichaam

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

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

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

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

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

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

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

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



Bijlage 8: Risicobeoordeling Sanscrit

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Sanscrit 3

Rapportage

Toelichting

Met Sanscrit 3 kan vastgesteld worden of bij een bodemverontreiniging sprake is van een toevalsvondst. Dit is het geval wanneer een bodemverontreiniging leidt tot onaanvaardbare risico's voor de mens of tot een verspreidingsrisico waarmee een drinkwaterbron bedreigd wordt. Deze systematiek kan ook gebruikt worden voor nieuwe verontreinigingen waarvan de veroorzaker niet, of niet tijdig, kan worden aangesproken.

Deze rapportage is het resultaat van een uitgevoerde beoordeling met Sanscrit 3.0. De conclusies uit deze rapportage gelden voor de gebruikte instellingen en invoerwaarden.

Inhoudsopgave

- 1. Dossierinformatie
- 2. Eindconclusie
- 3. Stap 1 - Type verontreiniging
- 4. Humaan
- 5. Verspreiding
- 6. Ecologie

1. Dossierinformatie

E-mailadres: [redacted]@milon.nl

Dossier: Nieuwe Zandweg 20 Linschoten

Datum: 07/16/2026

Versienummer: 1.0.7.0

Versienummer rapportage: 2.0.0.2

Opmerkingen bij dossier:

Type bodemgebruik: Huidig

2. Eindconclusie

Er is geen sprake van onaanvaardbare risico's.

3. Stap 1: Type verontreiniging

Er is sprake van een verontreiniging als gevolg van:	
Grondverontreiniging	Ja
Grondwaterverontreiniging	Nee
Gevoelige situatie(s) aanwezig	Nee

4. Humaan

4.1. Humaan Stap 2 - invoer standaard beoordeling

4.1.1 Stoffen - invoerwaarden voor bodemgehalte of grondwaterconcentratie

Wonen met tuin

	Gehaltes grond [mg/kg ds]			Concentraties grondwater [ug/l]	
Stofnaam	**Gehele situatie**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**	**Bebouwd**	**Onbebouwd**
Zink	1400				

4.1.2. Parameters - invoerwaarden bodem- en locatieparameters

Functie	Gehalte organisch stof	Gemiddelde diepte verontreiniging t.o.v. bodem kruipruimte [m]	Gemiddelde diepte verontreiniging t.o.v. maaiveld [m]
Wonen met tuin	2%	0,75m	1,25m

4.1.3. Hinder als gevolg van huidcontact

Is er voor de gekozen vormen van bodemgebruik sprake van hinder (huidirritatie) als gevolg van huidcontact met puur product?

Wonen met tuin	**Nee**

4.2. Humaan Resultaten na standaard beoordeling

Wonen met tuin

Toetsing per stof:

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	Risico index	Onaanvaardbaar risico
Zink	0,0132	0,0265	Nee

Combinatietoxicologie:

Geen resultaten combinatietoxiciteit om weer te geven

Hinder en toetsing TCL:

Voor dit bodemgebruik treedt geen hinder op ten gevolge van huidcontact met puur product.

Geen toetsingen aan geurdrempels om weer te geven

4.3. Overzicht bijdrage blootstellingsroutes

Onderstaande tabellen geven de bijdrage van de afzonderlijke blootstellingsroutes aan de totale blootstelling weer in procenten. Hierbij wordt afgerond op 0,1%. Routes die minder dan 0,05% bijdragen zijn niet meegenomen in dit overzicht.

Wonen met tuin

Stofnaam	Blootstellingsroute	Bijdrage route in %
Zink	Consumptie van gewassen uit eigen tuin	86,9
Zink	Ingestie grond	13
Zink	Inhalatie van gronddeeltjes	0,1

5. Verspreiding

5.1.1. Verspreiding Stap 2 - Invoer standaard beoordeling

Kwetsbare objecten

Liggen er kwetsbare objecten (zoals drinkwaterwinning) binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door de interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	**Nee**

Onbeheersbare situatie

Is er een drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	**Nee**
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	**Nee**
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door de interventiewaarden-contour in het grondwater?	**Nee**

Verantwoording

Geen verantwoording

5.1.2. Verspreiding Stap 2 - Resultaten standaard beoordeling

Op grond van de standaardbeoordeling verspreidingsrisico's is er geen sprake van risico's voor verspreiding vanwege een kwetsbaar object.

5.2.2. Verspreiding Stap 3 - Resultaten uitgebreide beoordeling

6. Ecologie

6.1.1. Ecologie Stap 2 - Invoer standaard beoordeling

Bevindt de verontreiniging zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of is er sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan een 1 meter?	**Ja**

Gekozen toetsniveau	Matig gevoelig [Wonen met (moes)tuin, Pl. waar kinderen spelen, groen met natuurwaarden, landbouw]
Oppervlakte contour TD > 25%	65 m2
Oppervlakte contour TD > 65%	65 m2

6.1.2. Ecologie Stap 2 - Resultaten standaard beoordeling

	Ingevoerd [m2]	**Criterium [m2]**	**Overschrijding**
TD=25%	65	5000	Nee
TD=65%	65	500	Nee