

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
RIJKSSTRAATWEG 601 TE WASSENAAR**

PROJECT 36505-1

Vestiging Kamerik

Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik

Vestiging Heerhugowaard

Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard

Vestiging Steenwijk

Oevers 16
8331 VC Steenwijk

WWW.GRONDSLAG.NL

Titel Verkennend bodemonderzoek
Rijksstraatweg 601 te Wassenaar

Projectleider

[REDACTED]

Adviseur

[REDACTED]

Datum rapport 1 juni 2026

Opdrachtgever Land van Ons
Keurenplein 41
1069 CD Amsterdam

Contactpersoon

[REDACTED]

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Huidige situatie	2
2.3	Historie tot heden	2
2.4	Voorgaand onderzoek en bodemkwaliteitskaart	3
2.5	Toekomstige situatie	3
2.6	Hypothese en onderzoeksopzet	3
3	VELDWERK	5
3.1	Uitvoering	5
3.2	Resultaten	5
4	CHEMISCHE ANALYSES	6
4.1	Algemene kwaliteit grond	6
4.2	Algemene kwaliteit grondwater	7
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten
BIJLAGE V	: Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door Land van Ons is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Rijksstraatweg 601 te Wassenaar.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw) en de voorgenomen bestemmingswijziging. Men is voornemens van de voormalige bedrijfswoning naar burgerwoning op de locatie Rijksstraatweg 601 te Wassenaar.

Het doel van het onderzoek is het beoordelen of de milieuhygiënische bodemkwaliteit geschikt is voor de bestemming Wonen. Als de bodemkwaliteit hiervoor niet geschikt blijkt, worden de benodigde vervolgstappen aangegeven.

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de vigerende versie van de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 VOORONDERZOEK

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- opdrachtgever;
- huidige eigenaar/gebruiker;
- gemeente en/of omgevingsdienst;
- eerder uitgevoerd bodemonderzoek;
- oude kaarten en luchtfoto's via www.topotijdreis.nl;
- www.bodemloket.nl;
- Google Streetview;
- terreininspectie, uitgevoerd ten tijde van het veldwerk;
- regels op de kaart in het Omgevingsloket.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel aan de Rijksstraatweg 601 te Wassenaar. De onderzoekslocatie bestaat uit het gehele perceel D3245 met een oppervlakte van circa 2.100 m². Op het perceel is een bestaande woning met erf/tuin aanwezig. De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

Op het perceel is een bestaande woning met erf/tuin aanwezig. In de omgeving bevinden zich landbouwgrond en moestuinen. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot heden

Voor zover bekend heeft de locatie tot op heden altijd een agrarische bestemming gehad. Vanaf eind 19e eeuw tot op heden is de locatie in gebruik (geweest) als volkstuinen, kwekerij en/of bollengrond. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is sinds 1965 een woonhuis aanwezig.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden in verschillende periodes diverse sloten gedempt. Het is niet bekend met welk materiaal de sloten zijn gedempt. Binnen het huidige woonperceel zijn vermoedelijke slootdempingen aanwezig. Ter plaatse van 2 van de 4 dempingen is in het eerdere onderzoek reeds onderzoek uitgevoerd (zie paragraaf 2.4).

De locatie is lange tijd in gebruik geweest als volkstuinen, kwekerij en/of bollengrond. Hierbij bestaat de kans dat door het veelvuldig toepassen van bestrijdingsmiddelen een verontreiniging met OCB's is ontstaan. In het eerder uitgevoerde bodemonderzoek zijn plaatselijk lichte verhogingen aan OCB's in de bovengrond aangetoond. Om die reden zijn de bovengrondmonsters in onderhavig onderzoek aanvullend op OCB's geanalyseerd.

Op of nabij de locatie zijn, voor zover bekend bij de Omgevingsdienst, geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig (geweest).

Voor zover bekend zijn er op de locatie in het verleden geen bedrijven aanwezig geweest die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerkten.

Voor zover bekend hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

Zover bekend is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, funderingsresten, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Voor zover bekend is er op de locatie niet gewerkt met PFAS. Tevens is het niet aannemelijk dat de bodem door verspreiding van PFAS vanuit een bronlocatie belast is. Er worden daarom geen hogere PFAS-gehalten verwacht dan de landelijk of regionaal vastgestelde achtergrondwaarden.

2.4 Voorgaand onderzoek en bodemkwaliteitskaart

Op de locatie is in 2022 door Grondslag BV een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd (*Indicatief bodemonderzoek Rijksstraatweg 601 te Wassenaar*, project 36505, d.d. 3 juni 2022). Het onderzoek heeft zich gericht op een groot gedeelte van de kwekerij. Er zijn geen boringen verricht ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie maar wel op de omliggende percelen. In de bovengrond zijn over het algemeen lichte verhogingen aan OCB's, zware metalen en PAK aangetoond.

Daarnaast zijn binnen en nabij de onderzoekslocatie vermoedelijke slootdempingen aanwezig. Ter plaatse hiervan is in het eerdere onderzoek reeds aandacht aan besteed door middel van boorraaien. Bij de slootdempingen zijn maximaal lichte verhogingen aangetoond. Twee van de vier dempingen die binnen de onderhavige locatie vallen zijn onderzocht.

In het onderzoek is ten oosten van de bedrijfsloods, ter plaatse van boring 101, een sterke verhoging aan zink in de ondergrond aangetoond. Deze verontreiniging bevindt zich buiten het huidige woonperceel en vormt daarom geen aanleiding voor aanvullend onderzoek binnen onderhavige onderzoekslocatie.

De locatie bevindt zich binnen zone 5 van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Leidschendam-Voorburg, Voorschoten en Wassenaar. De bodemkwaliteitsklasse van zowel de boven- als ondergrond betreft Achtergrondwaarde.

De toelaatbare kwaliteit voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw wordt volgens het Omgevingsloket overschreden wanneer er in meer dan 25 m³ grond sprake is van een gemiddelde concentratie hoger dan de interventiewaarde (geen volumecriterium in geval van asbest).

In de nabije omgeving zijn geen grootschalige gevallen van bodemverontreiniging bekend die van invloed worden geacht op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

2.5 Toekomstige situatie

Het voornemen is om de bestemming van de voormalige bedrijfswoning te wijzigen naar burgerwoning. Voor zover bekend vinden er geen grootschalige bouwwerkzaamheden of grondroerende werkzaamheden plaats ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

2.6 Hypothese en onderzoekopzet

Uit het vooronderzoek en het eerder uitgevoerde bodemonderzoek blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie maximaal lichte verhogingen worden verwacht aan zware metalen, PAK, minerale olie en OCB. Er wordt een geringe bodembelasting verwacht (maximaal klasse Industrie). De grond wordt derhalve aangemerkt als onverdacht. Het onderzoek volgt de onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL) van de NEN 5740.

Binnen het woonperceel zijn slootdempingen aanwezig. Bij twee van de vier dempingen is in het verleden onderzoek verricht, hierbij zijn maximaal lichte verhogingen aangetoond. Ter plaatse van de twee dempingen die nog niet onderzocht zijn, wordt een boring verricht tot 2,0 m-mv. Hiermee wordt achterhaald of er (verontreinigd) dempingsmateriaal aanwezig is.

Voor de locatie geldt op basis van het vooronderzoek geen directe verdenking op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging met asbest. Er is geen verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd. Tijdens het veldwerk is visueel gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen.

Opgemerkt wordt dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties, bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning, de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

Het verrichten van de boringen en het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 9 en 17 april 2026 onder leiding van [REDACTED]. Het grondwater is op 17 april 2026 bemonsterd door [REDACTED].

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn veertien boringen verricht (nrs. 01 t/m 14). De boringen 13 en 14 zijn verricht ter plaatse van de niet onderzochte slootdempingen. De boringen zijn verspreid over de onderzoekslocatie verricht. Boring 01 is voorzien van een peilbuis. De ligging van de boringen en de peilbuis is weergegeven in bijlage I.

Alle boringen zijn uitgevoerd tot een minimale diepte van 0,5 m-mv. De boringen 01, 03 en 07 zijn doorgezet tot een diepte van respectievelijk circa 2,3 m-mv, 1,2 m-mv en 1,2 m-mv. De boringen 13 en 14 zijn verricht tot 2,0 m-mv.

3.2 Resultaten

Bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot de maximaal onderzochte diepte van 2,3 m-mv bestaat de bodem uit zand. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

NB: Opgemerkt wordt dat voor dit milieuhygiënisch onderzoek de profielbeschrijvingen gebaseerd zijn op zintuiglijke beoordeling en 'puntwaarnemingen' betreffen. In een geroerde bodem kan het profiel soms sterk verschillen in het horizontale en verticale vlak. De profielbeschrijving heeft plaatsgevonden conform de NEN-EN-ISO 14688. Dit kan in sommige situaties een andere classificatie opleveren dan volgens de standaard RAW-bepalingen. Er gelden bijvoorbeeld verschillende definities voor o.a. zand en klei. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het opstellen van bestekken en andere voorbereiding van civieltechnische werkzaamheden. Geadviseerd wordt om zo nodig aanvullend onderzoek te doen conform de standaard RAW-bepalingen, bijvoorbeeld door middel van aanvullende zeefproeven.

Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld op afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Ter plaatse van boring 02 zijn in de bovengrond sporen baksteen waargenomen. Ter plaatse van boring 05 is in de bovengrond een sterke grindbijmenging waargenomen. Ter plaatse van de boringen 06 en 10 zijn sporen plantenresten waargenomen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monsternamen van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,30 – 2,30	81	7,21	410	2,11

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyseresultaten van grond worden getoetst aan de normwaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Regeling Bodemkwaliteit 2022 (Rbk). In onderstaand figuur zijn de kwaliteitsklassen weergegeven. Analyseresultaten van grondwater worden getoetst aan de normwaarden uit bijlage Vd van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het toetsingskader is bijgevoegd in bijlage V.

Kwaliteitsklassen voor landbodembodem en grond

Landbouw / Natuur (L/N)	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
Toepasbaar op landbodembodem			Niet toepasbaar op landbodembodem	

↑
Interventiewaarde

4.1 Algemene kwaliteit grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Code	Boring (diepte, m-mv)	Waarneming	Analyse-parameters	Toetsoordeel parameters (>L/N)				Toetsoordeel monster	Parameter >Tw en <Iw*
				Wonen	Industrie	Matig	Sterk(>Iw)		
M01	02 (0,00-0,50)	Baksteen+	Standaardpakket + OCB	Hg, PCB, som drins	-	som chloordaan	-	Matig verontreinigd	-
M02	04 (0,00-0,50) 06 (0,00-0,50) 10 (0,00-0,50) 12 (0,00-0,50)	Planten+	Standaardpakket + OCB	-	minerale olie	-	-	Industrie	-
M03	01 (1,10-1,60) 03 (0,50-1,00) 07 (0,80-1,20)	-	Standaardpakket	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M02-1	04 (0,00 - 0,50)	-	Minerale olie	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M02-2	06 (0,00 - 0,50)	-	Minerale olie	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M02-3	10 (0,00 - 0,50)	-	Minerale olie	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-
M02-4	12 (0,00 - 0,50)	-	Minerale olie	-	-	-	-	Landbouw/natuur	-

waarneming: + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

* groter dan tussen- resp. kleiner dan interventiewaarde, waarbij $T_w = 0,5 * (\text{grenswaarde L/N} + I_w)$. Een verhoging t.o.v. T_w kan aanleiding vormen voor aanvullend onderzoek.

De mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket. De mengmonsters van de bovengrond zijn aanvullend geanalyseerd op OCB's.

De baksteenhoudende bovengrond bij boring 02 wordt beoordeeld als klasse Matig verontreinigd door een verhoging aan som chlordanen (OCB). Kwik, PCB en som drins (OCB) komen voor in maximaal klasse Wonen.

Het mengmonster van de zandige bovengrond (M02) wordt beoordeeld als klasse Industrie door minerale olie. Naar aanleiding hiervan zijn de afzonderlijke deelmonsters individueel geanalyseerd op minerale olie. In deze afzonderlijke deelmonsters is geen minerale olie aangetoond boven de rapportagegrens.

In het mengmonster van de ondergrond zijn geen verhogingen boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond.

In verband met de uitsplitsing hebben deze analyses niet plaatsgevonden binnen de voorgeschreven conserveringstermijn. Dit betreft een afwijking op SIKB-protocol 3001. Zie bijlage V voor een toelichting en de consequenties.

4.2 Algemene kwaliteit grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyseparameters	> SP
01	1,30 – 2,30	Standaardpakket	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard analysepakket.

In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond ten opzichte van de signaleringsparameters.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van Rijksstraatweg 601 te Wassenaar is vastgelegd.

De gestelde hypothese dat er maximaal lichte verhogingen worden verwacht op basis van de voorgaande onderzoeken, is bevestigd. De baksteenhoudende bovengrond bij boring 02 is beoordeeld als klasse Matig verontreinigd als gevolg van som chloordaan (OCB). De overige grond wordt beoordeeld als Landbouw/natuur. In het grondwater zijn geen overschrijdingen van de signaleringsparameters gemeten. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is geen sprake van een overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit ($>25 \text{ m}^3$ sterk verontreinigde grond).

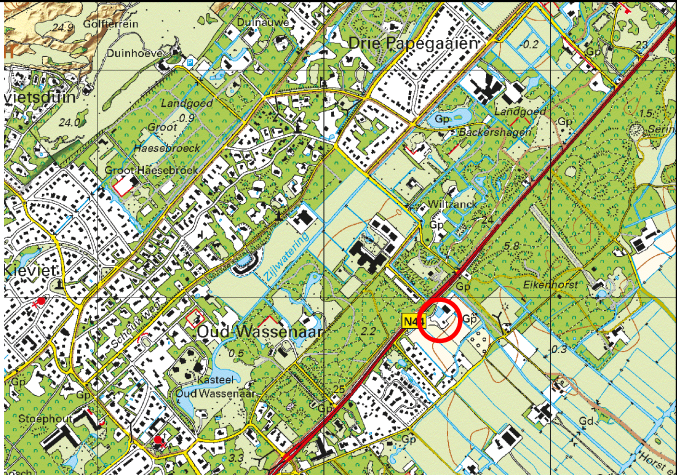
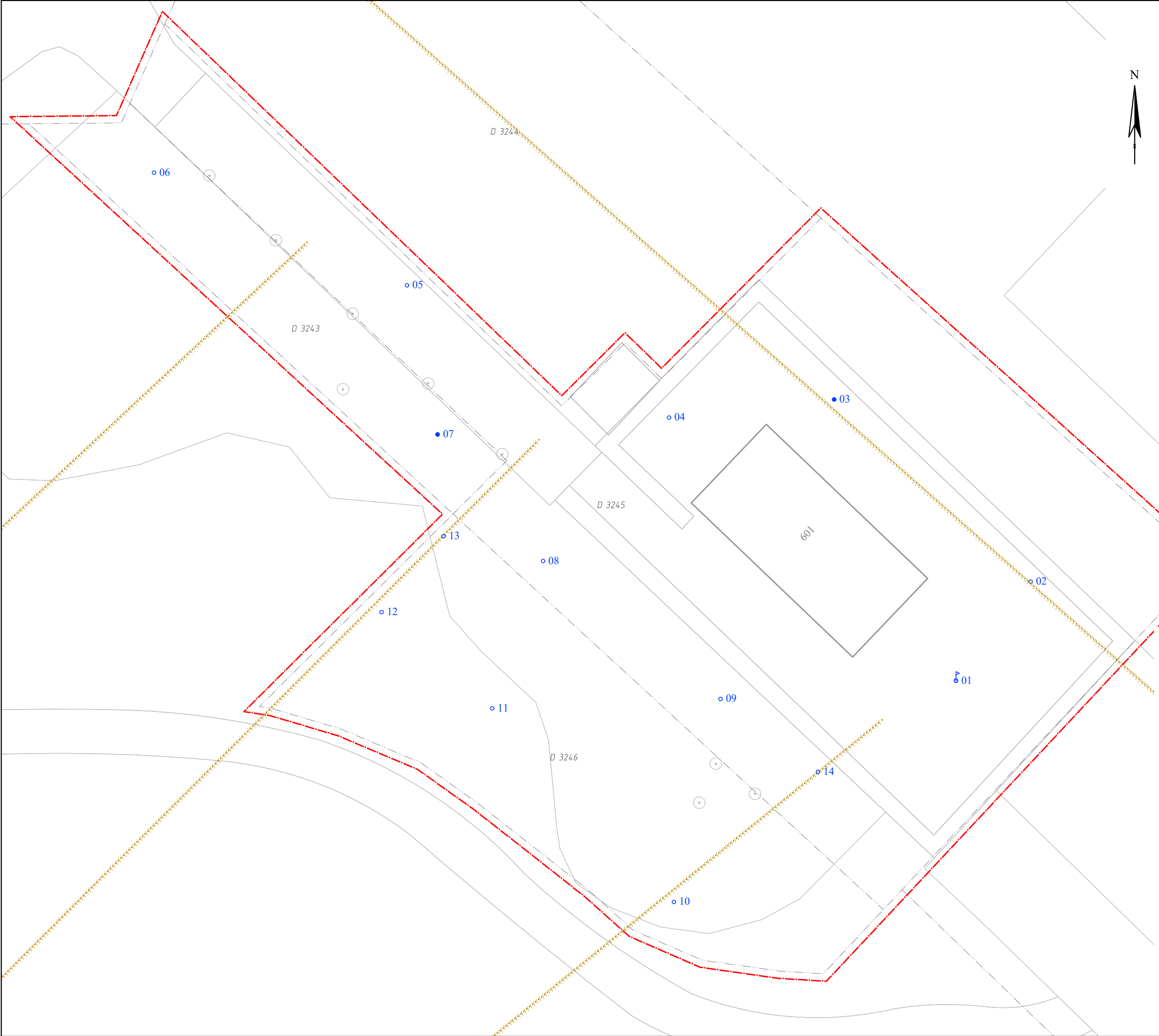
Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. Er is visueel geen asbestverdacht materiaal in of op de bodem aangetroffen.

Er is geen sprake van een overschrijding van de toelaatbare bodemkwaliteit ($>25 \text{ m}^3$ sterk verontreinigde grond). De onderzoeksresultaten vormen ons inziens geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging van voormalige bedrijfswoning naar burgerwoning.

Aanbevolen wordt om grond die vrijkomt bij graafwerkzaamheden te hergebruiken binnen het project. Indien er overtollige grond vrij komt dient er rekening te worden gehouden dat de grond beoordeeld als klasse Matig verontreinigd (bij boring 02) dient te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. De overige grond tot maximaal klasse Industrie kan worden afgevoerd naar een grondbank (mogelijk onder voorbehoud van een PFAS-analyse).

BIJLAGE I





Overzichtskaart

BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt met peilbuis
- boorpunt tot 0,5 m-mv
- boorpunt tot 0,5 m-gws
- gedempte sloot
- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- kadastraal nummer

Schaal 1:250

Formaat : A3

Opdrachtgever:

Dhr. J. van Burg

Project : Rijksstraatweg 601 te Wassenaar

Project nummer: 36505-1

Naam : 36505-1 tek.dwg

Initialen: PH

Datum : 28-5-2026

Kamerik

Heerhugowaard

Steenwijk

0348-402103

072-5729457

0521-521924

BIJLAGE II



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

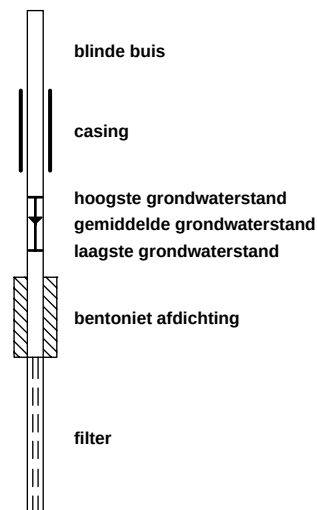
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters



overig

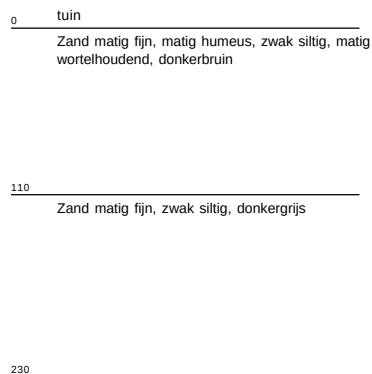
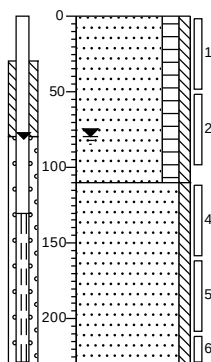
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Meetpunt: 01

Datum: 9-4-2026

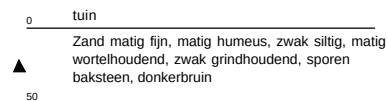
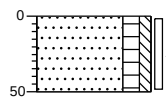
Type: peilbuis



Meetpunt: 02

Datum: 9-4-2026

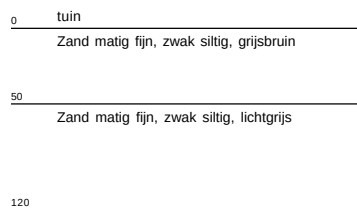
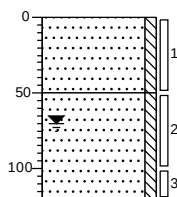
Type: boring



Meetpunt: 03

Datum: 9-4-2026

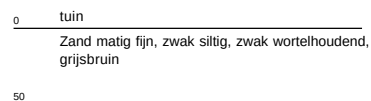
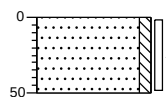
Type: boring



Meetpunt: 04

Datum: 9-4-2026

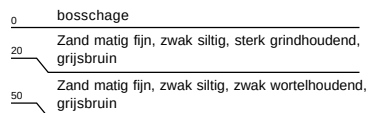
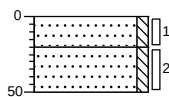
Type: boring



Meetpunt: 05

Datum: 9-4-2026

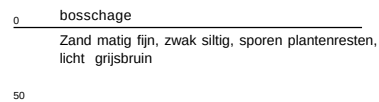
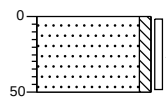
Type: boring



Meetpunt: 06

Datum: 9-4-2026

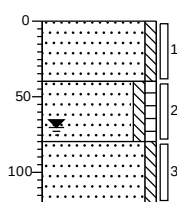
Type: boring



Meetpunt: 07

Datum: 9-4-2026

Type: boring

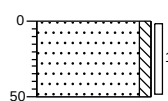


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige
40	
	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin
80	
	Zand matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs
120	

Meetpunt: 08

Datum: 9-4-2026

Type: boring

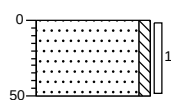


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige
50	

Meetpunt: 09

Datum: 9-4-2026

Type: boring

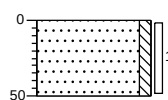


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige
50	

Meetpunt: 10

Datum: 9-4-2026

Type: boring

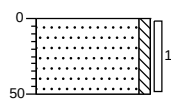


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, grijsbeige
50	

Meetpunt: 11

Datum: 9-4-2026

Type: boring

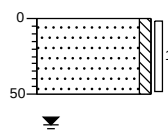


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige
50	

Meetpunt: 12

Datum: 9-4-2026

Type: boring

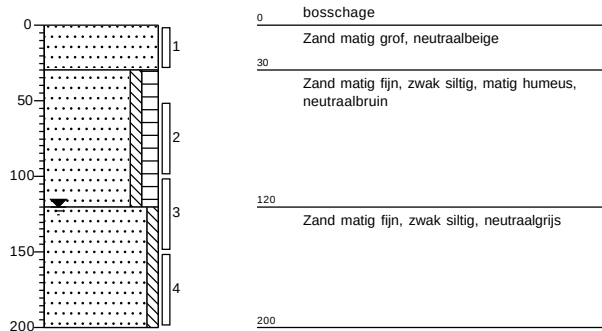


0	bosschage
	Zand matig fijn, zwak siltig, grijsbeige
50	

Meetpunt: 13

Datum: 17-4-2026

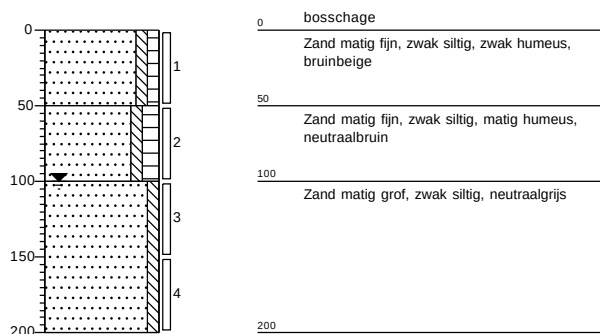
Type: boring



Meetpunt: 14

Datum: 17-4-2026

Type: boring



BIJLAGE III



Project	36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar						
Certificaten	2106900						
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0			Toetsdatum: 17 April 2026 07:30			

Monsterreferentie	9337118						
Monsteromschrijving	M01 02 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10				
Lutum	% (m/m ds)	24.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	81.8	81.8	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	23	24	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.26	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 2.2	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	17	19	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	0.24	1.6 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	35	38	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	5	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	57	63	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	140	-	190	2595	5000
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	0.64	-	1.5	20.75	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.023	1.1 AW	0.02	0.51	1
<i>Organochloorbestrijdingsmiddelen (GCMS/MS)</i>							
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0007	2.00035	4
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0041	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.003	0.0079	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	0.011	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	0.0079	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.007	0.020	1.3 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0041	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.049	0.14	72 AW	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.072	0.21	-	0.4		

Toetsoordeel monster 9337118:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	9337119						
Monsteromschrijving	M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	95.8	95.8	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	340	1.8 AW	190	2595	5000
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
<i>Organochloorbestrijdingsmiddelen (GCMS/MS)</i>							
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4		
Toetsoordeel monster 9337119:				Overschrijding Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie	9337120						
Monsteromschrijving	M03 01 (110-160) 03 (50-100) 07 (80-120)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	80	80.0	@
------------	---	----	------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	--------	---	-----	-------	----

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	---------	---	------	------	---

Toetsoordeel monster 9337120:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
x AW	x maal Achtergrondwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar							
Certificaten	2106900							
Toetsing	T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem							
Toetsversie	TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 17 April 2026 07:22			
Monsterreferentie	9337118							
Monsteromschrijving	M01 02 (0-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	3.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	24.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	81.8	81.8	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	23	24	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.26	-	0.6	1.2	4.3	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 2.2	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	17	19	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	0.24	WO	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	35	38	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	5	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	57	63	-	140	200	720	720
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	140	-	190	190	500	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.07	0.07					
chryseen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.64	0.64	-	1.5	6.8	40	40
Polychloorbifenylen (GCMS/MS)								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
PCB - 138	mg/kg ds	0.002	0.0059					
PCB - 153	mg/kg ds	0.002	0.0059					
PCB - 180	mg/kg ds	0.001	0.0029					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.008	0.023	WO	0.02	0.04	0.5	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen (GCMS/MS)

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.002	0.0059					
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.003	0.0088					
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	0.0059					
aldrin	mg/kg ds	0.002	0.0059					
dieldrin	mg/kg ds	0.004	0.012					
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0007	0.0007	0.1	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021					
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0009	0.0009	0.1	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0041	@				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.001	0.001	0.5	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.003	0.04	0.5	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	@				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	0.023	0.068					
chloordaan (trans)	mg/kg ds	0.026	0.076					
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.0085	0.027	1.4	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0021	-	0.003			
Sommaties								
som DDD	mg/kg ds	0.003	0.0079	-	0.02	0.84	34	34
som DDE	mg/kg ds	0.004	0.011	-	0.1	0.13	1.3	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	0.0079	-	0.2	0.2	1	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.007	0.020	WO	0.015	0.04	0.14	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0041	-	0.002	0.002	0.1	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.049	0.14	MV	0.002	0.002	0.1	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.072	0.21	-	0.4			

Toetsoordeel monster 9337118:	Klasse matig verontreinigd
-------------------------------	----------------------------

Monsterreferentie		9337119						
Monsteromschrijving		M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	95.8	95.8	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.05	0.07	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	720
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	340	IND	190	190	500	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	40
Polychloorbifenylen (GCMS/MS)								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen (GCMS/MS)

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	0.0007	0.1	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	0.0009	0.1	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@				
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	0.001	0.5	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.04	0.5	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@				
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	0.027	1.4	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003			
Sommaties								
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	0.84	34	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	0.13	1.3	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.2	1	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	0.04	0.14	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	0.002	0.1	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	0.002	0.1	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4			

Toetsoordeel monster 9337119:	Klasse industrie
-------------------------------	------------------

Monsterreferentie		9337120						
Monsteromschrijving		M03 01 (110-160) 03 (50-100) 07 (80-120)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	80	80.0	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	54	190	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	210	530	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	39	100	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	200	720	720
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS)								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	40
Polychloorbifenylen (GCMS)								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	1
Toetsoordeel monster 9337120:					Klasse landbouw/natuur			
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
IND	Industrie							
WO	Wonen							
-	<= Landbouw/natuur							
MV	Matig verontreinigd							

Project		36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar						
Certificaten		2113258						
Toetsing		T.101 Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem						
Toetsversie		TerraIndex 1.0.0				Toetsdatum: 28 May 2026 15:55		
Monsterreferentie		9354690						
Monsteromschrijving		M02-1 04 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.7	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	84.4	84.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
Toetsoordeel monster 9354690:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		9354691						
Monsteromschrijving		M02-2 06 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	83.4	83.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
Toetsoordeel monster 9354691:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		9354692						
Monsteromschrijving		M02-3 10 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	96.9	96.9	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
Toetsoordeel monster 9354692:				Klasse landbouw/natuur				

Monsterreferentie		9354693						
Monsteromschrijving		M02-4 12 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	LN	WO	IND	SV
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	85.4	85.4	@				
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	5000
Toetsoordeel monster 9354693:					Klasse landbouw/natuur			
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
-	<= Landbouw/natuur							
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)							

Project	36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar		
Certificaten	2112500		
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0		Toetsdatum: 28 May 2026 15:56

Monsterreferentie	9352494						
Monsteromschrijving	01 (130-230)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 9352494:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

BIJLAGE IV



Grondslag Kamerik

Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Ons kenmerk : Project 2106900
Validatieref. : 2106900_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: YOLD-XHBX-BXRG-JOQJ

Amsterdam, 16 april 2026

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
 Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

9337118 = M01 02 (0-50)

9337119 = M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/04/2026	09/04/2026
Ontvangstdatum opdracht :	09/04/2026	09/04/2026
Startdatum :	09/04/2026	09/04/2026
Monstercode :	9337118	9337119
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	81,8	95,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,4	0,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	24,0	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	23	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,23	0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	35	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	57	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	68
-------------------------------------	----------	----	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,10	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,64	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS/MS):

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,008	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
 Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

9337118 = M01 02 (0-50)

9337119 = M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/04/2026	09/04/2026
Ontvangstdatum opdracht :	09/04/2026	09/04/2026
Startdatum :	09/04/2026	09/04/2026
Monstercode :	9337118	9337119
Uw Matrix :	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen (GCMS/MS):

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,003	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	0,002	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	0,004	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	0,023	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	0,026	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,003	0,001
S som DDE	mg/kg ds	0,004	0,001
S som DDT	mg/kg ds	0,003	0,001
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,009	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,007	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001
S som chloordaan	mg/kg ds	0,049	0,001
S som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,072	0,015
S som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,074	0,017

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
 Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

9337120 = M03 01 (110-160) 03 (50-100) 07 (80-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/04/2026
 Ontvangstdatum opdracht : 09/04/2026
 Startdatum : 09/04/2026
 Monstercode : 9337120
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof % 80,0
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,4
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) < 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds < 20
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 3,0
 S koper (Cu) mg/kg ds < 5,0
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds < 0,05
 S lood (Pb) mg/kg ds < 10
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds < 4
 S zink (Zn) mg/kg ds < 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen (GCMS):

S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds < 0,05
 S antraceen mg/kg ds < 0,05
 S fluoranteen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,05
 S chryseen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,05
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,05
 S som PAK (10) mg/kg ds 0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen (GCMS):

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : M01 02 (0-50)
Monstercode : 9337118

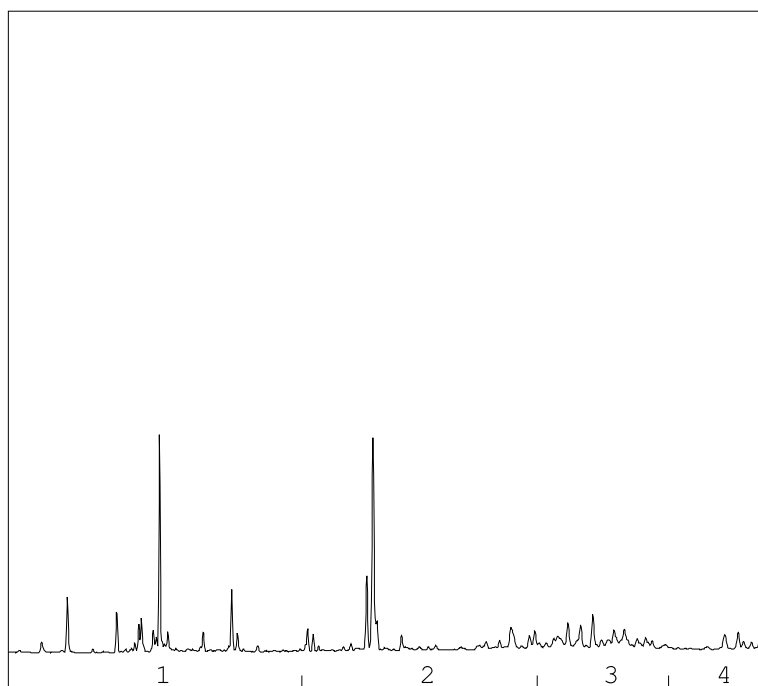
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 9337118
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Uw referentie : M01 02 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	21 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 46 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

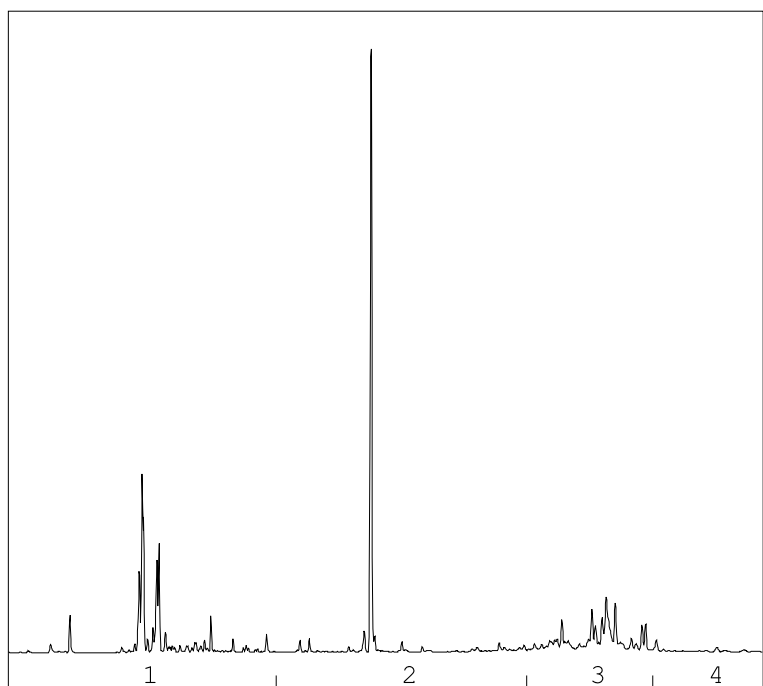
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 9337119
Uw project : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
omschrijving
Uw referentie : M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM

→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	31 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	32 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 68 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9337118	M01 02 (0-50)	M01 02 (0-50)	0-0.5	6200755906
9337119	M02 04 (0-50) 06 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)	04 06 10 12	0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5	6200755905 6200755888 6200756277 6200755840
9337120	M03 01 (110-160) 03 (50-100) 07 (80-120)	01 03 07	1.1-1.6 0.5-1 0.8-1.2	6200755916 6200755917 6200755843

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2106900
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam B.V.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs GCMS	: Conform AS3010 prestatieblad 8
PCBs GCMS/MS	: Conform AS3010 prestatieblad 8
delta HCH Endosulfansulfaat	: Conform AS3020 prestatieblad 3
OCBs GCMS/MS	: Conform AS3020 prestatieblad 1 en 3

Grondslag Kamerik

Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Ons kenmerk : Project 2113258
Validatieref. : 2113258_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: CLDD-LOOB-YLQA-LHFU

Amsterdam, 22 april 2026

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,






Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.

NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0

CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
 Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties

9354690 = M02-1 04 (0-50)

9354691 = M02-2 06 (0-50)

9354692 = M02-3 10 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/04/2026	09/04/2026	09/04/2026
Ontvangstdatum opdracht :	20/04/2026	20/04/2026	20/04/2026
Startdatum :	20/04/2026	20/04/2026	20/04/2026
Monstercode :	9354690	9354691	9354692
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	84,4	83,4	96,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,7	1,0	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
9354693 = M02-4 12 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/04/2026
Ontvangstdatum opdracht : 20/04/2026
Startdatum : 20/04/2026
Monstercode : 9354693
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S gewicht artefact g n.v.t.
S soort artefact n.v.t.
S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof % 85,4
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,5

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M02-1 04 (0-50)
Monstercode : 9354690

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : M02-2 06 (0-50)
Monstercode : 9354691

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : M02-3 10 (0-50)
Monstercode : 9354692

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

Uw referentie : M02-4 12 (0-50)
Monstercode : 9354693

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9354690	M02-1 04 (0-50)	M02-1 04 (0-50)	0-0.5	6200755905
9354691	M02-2 06 (0-50)	M02-2 06 (0-50)	0-0.5	6200755888
9354692	M02-3 10 (0-50)	M02-3 10 (0-50)	0-0.5	6200756277
9354693	M02-4 12 (0-50)	M02-4 12 (0-50)	0-0.5	6200755840

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2113258
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam B.V.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Grondslag Kamerik

Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Ons kenmerk : Project 2112500
Validatieref. : 2112500_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: STHA-RTQE-DMRR-MLAJ

Amsterdam, 22 april 2026

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland


CSOmegam@etbnl.eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2112500
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
 9352494 = 01 (130-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/04/2026
Ontvangstdatum opdracht : 17/04/2026
Startdatum : 17/04/2026
Monstercode : 9352494
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch*Vluchtige aromaten m.b.v. GC-MS:*

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd*Vluchtige chlooralifaten m.b.v. GC-MS:*

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2
------------------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2112500
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2112500
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
9352494	01 (130-230)	01	1.3-2.3	5900041553
		01	1.3-2.3	0850366644

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 2112500
Uw project omschrijving : 36505-1-Rijksstraatweg 601 te Wassenaar
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam B.V.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE V



Toetsingskader bodem

Grond

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk). In het Bal zijn de interventiewaarden bodemkwaliteit opgenomen. In de Rbk zijn de bovengrenswaarden opgenomen die bepalend zijn voor de indeling naar kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd.

De tussenwaarde voor grond is het rekenkundig gemiddelde van de bovengrenswaarde Landbouw/Natuur en de interventiewaarde bodemkwaliteit. Een overschrijding van deze 'triggerwaarde' kan aanleiding vormen voor aanvullend onderzoek, ter beoordeling of er mogelijk sprake is van een plaatselijke overschrijding van de interventiewaarde. De tussenwaarde is afkomstig uit de NEN 5740, maar hier inmiddels uit verwijderd.

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa. De normen geldend voor barium in grond zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van menselijk handelen, kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige norm. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Een sanering of andere beschermende maatregel kan noodzakelijk zijn bij de volgende situaties:

- Bij het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een ontoelaatbare bodemkwaliteit. Er is sprake van een bodemgevoelig gebouw als dit de bodem raakt en personen meer dan twee uur per dag aanwezig zijn. Er is sprake van overschrijding van de toelaatbare kwaliteit als in meer dan 25 m³ bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden. In dat geval is de bouw alleen toegestaan als er sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen. In een omgevingsplan kunnen andere voorwaarden en beperkingen zijn opgenomen.
- Er is sprake van een 'toevalsvondst', een verontreiniging die leidt tot onaanvaardbare risico's voor de gezondheid als gevolg van blootstelling. Hiervan is sprake wanneer het Maximaal Toelaatbare Risiconiveau (MTR_{humana}), de toxicologisch maximaal Toelaatbare Concentratie in Lucht (TCL) en/of de geurdrempels overschreden worden. Wanneer sprake is van een toevalsvondst dienen de risico's te worden weggenomen met tijdelijke beschermingsmaatregelen.
- Bij een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Hiervan is sprake wanneer een verontreiniging (grotendeels) na 1 januari 1987 is ontstaan. Vanuit de zorgplicht dient deze in beginsel terstond te worden verwijderd. Bij verontreinigingen die zijn ontstaan na 1 januari 1987 en voor 1 januari 2024 is de Wet bodembescherming hierbij het wettelijk kader. Bij verontreinigingen die later zijn ontstaan is dit de Omgevingswet. Voor asbest geldt een datum van 1 juli 1993 in plaats van 1 januari 1987.

Regeling bodemkwaliteit 2022

De analyseresultaten van de grond worden bij een verkennend onderzoek getoetst aan het Rbk. De vastgestelde kwaliteit kan gebruikt worden voor de milieuverklaring bodemkwaliteit van de ontvangende bodem. Voor een milieuverklaring bodemkwaliteit voor een te ontgraven partij is een partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in vijf kwaliteitsklassen: Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd.

Matig en sterk verontreinigde grond zijn in het generieke kader niet geschikt voor toepassing elders. Matig verontreinigde grond bevat gehalten groter dan de grenswaarde voor klasse Industrie en kleiner dan de interventiewaarde. Sterk verontreinigde grond bevat gehalten groter dan de interventiewaarde.

Er wordt voldaan aan de eisen voor klasse Landbouw/Natuur indien de gehalten de bovengrenswaarden Landbouw/Natuur niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters deze bovengrenswaarden wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de bovengrenswaarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Grondwater

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn de 'signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering' opgenomen als kwaliteitsnorm voor het grondwater. De signaleringsparameter (SP) is gelijk aan de interventiewaarde als genoemd in de circulaire bodemsanering 2013 onder de voormalige Wet bodembescherming. De SP worden gebruikt om te beoordelen of sanering van een historische grondwaterverontreiniging nodig is (art. 4.12a Bkl), als maatregel in een water(beheer)programma. Voor deze beoordeling is de RisicoToolbox Grondwater beschikbaar.

Verklarende woordenlijst

Omgevingswet (OW): Deze wet bevat wetten en regels voor de ontwikkeling en het beheer van de leefomgeving, waaronder de bodem.

Besluit activiteiten leefomgeving (Bal): Dit besluit valt onder de OW en bevat algemene regels voor activiteiten in de fysieke leefomgeving, waaronder de regels met betrekking tot bescherming, onderzoek en sanering van de bodem.

Wet bodembescherming (Wbb): Voordat de OW in werking was getreden waren de regels omtrent bescherming, onderzoek en sanering van de bodem opgenomen in de Wbb.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem als daar op basis van het vooronderzoek aanleiding voor is. De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de kwaliteit van de bodem.

Standaard analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCl)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid van grondwater wordt uitgedrukt

Streefwaarde: deze waarde uit de circulaire bodemsanering 2013 geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's.

Interventiewaarde bodemkwaliteit: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (bovengrenswaarde Landbouw/Natuur+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde kan aanleiding geven voor aanvullend onderzoek.

Bovengrenswaarde: kwaliteitseis voor de klasse Landbouw/Natuur, Wonen, Industrie, Matig verontreinigd en Sterk verontreinigd, als genoemd in de Regeling bodemkwaliteit 2022.

Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering: norm waar bij overschrijding beoordeeld dient te worden of er aanleiding voor sanering van het grondwater.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCl	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaatsvinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Ook voor dit onderzoek heeft een overschrijding van de conserveringstermijn plaatsgevonden in verband met het uitsplitsen van een mengmonster en/of het inzetten van aanvullende analyses. Dit leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. Het betreft een afwijking op het SIKB-protocol 3001. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (2-10-2014). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen. Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.