

**VERKENNEND MILIEUKUNDIG
BODEMONDERZOEK T.P.V.
SPORTVELD ELSENBURG
AAN DE LANGE KLEIWEG 106
TE RIJSWIJK**



**VERKENNEND MILIEUKUNDIG
BODEMONDERZOEK T.P.V.
SPORTVELD ELSENBURG
AAN DE LANGE KLEIWEG 106
TE RIJSWIJK**

COLOFON

Opdrachtgever: Gemeente Rijswijk
Postbus 5305
2280 HH RIJSWIJK

Adviesbureau: VanderHelm Milieubeheer B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS
010 - 249 24 60
info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl

Projectcode: RYES20230958

Kenmerk: RYES20230958.01

Versie: 1

Datum	18-09-2023
Auteur	Mevr. C. Rodenburg
Projectleider / vrijgave	Dhr. ing. E.L. van den Bosch

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Vooronderzoek	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Conclusies vooronderzoek	6
3	Hypothese.....	7
4	Veldonderzoek.....	8
4.1	Aanpak en uitvoering	8
4.2	Waarnemingen tijdens het veldwerk.....	8
5	Laboratoriumonderzoek en toetsing.....	10
5.1	Laboratoriumonderzoek.....	10
5.2	Toetsingscriteria	10
5.3	Getoetste analyseresultaten.....	11
6	Evaluatie onderzoeksresultaten	12
7	Conclusies en opmerkingen	14

Bijlagen

Bijlage 1	Informatiebronnen vooronderzoek
Bijlage 2	Veldwaarnemingen
Bijlage 2A	Boorprofielen
Bijlage 2B	Fotografische weergave
Bijlage 2C	Verklaring onafhankelijkheid veldwerker
Bijlage 3	Analyserapporten
Bijlage 4	Toetsingen
Bijlage 4A	Toetsing grond(water)monsters Wet bodembescherming
Bijlage 4B	Toetsing grond Besluit bodemkwaliteit (indicatief)
Bijlage 4C	Toetsing CROW-publicatie 400
Bijlage 5	Lokale situatiekaart
Bijlage 6	Situatieschetsen terrein

1 Inleiding

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van de gemeente Rijswijk de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van een verkennend milieukundig (asbest)bodemonderzoek op de locatie aan de Lange Kleiweg 106 te Rijswijk.

Aanleiding

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen bouw van twee gebouwen.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de voorgenomen bouw.

Kwaliteitsborging

Dit onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is gecertificeerd conform de norm ISO 9001.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat van de BRL SIKB 2000 versie 6.0 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de huidige versie van de protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (Het nemen van grondwatermonsters) en 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). VanderHelm Milieubeheer B.V. is voor deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd en erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft geen financiële en/of juridische belangen bij de onderzoekslocatie van dit project.

VanderHelm Milieubeheer B.V. heeft als opdrachtnemer de kritische functies 'veldwerkzaamheden' en 'monsterneming' onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 versie 6.0 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek).

In dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksnormen gehanteerd:

- NEN 5725:2017 nl – Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- NEN 5740:2009+A1:2016 nl – Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond;
- NEN 5707:2017+C2 nl – Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond;


Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V. te Hoogvliet Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is geaccrediteerd volgens de Raad voor Accreditatie onder nummer L028.

2 Vooronderzoek

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor aanleiding A 'Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'. De gebruikte informatiebronnen voor het vooronderzoek zijn in bijlage 1 behandeld. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging. Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de aard en de verdeling van mogelijke verontreinigingen in het onderzoeksgebied. De hypothese wordt gebruikt voor het bepalen van de onderzoeksstrategie.

2.1 Huidige situatie

Tabel 2.1: Algemene gegevens

Algemene gegevens	
Opdrachtgever:	Gemeente Rijswijk
Eigenaar/gebruiker:	Rijswijksche Hockey Club (RHC)
Onderzoekslocatie:	Lange Kleiweg 106 te Rijswijk
Oppervlakte locatie:	Locatie A: Circa 1.203 m ² Locatie B: Circa 1.470 m ²
Kadastrale aanduiding:	Gemeente: Rijswijk, sectie H, perceelnummer 1051 (gedeeltelijk)
RD-coördinaten:	X = 82.724 en Y = 449.603
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP	AHN-viewer – 0,37 m-mv
	

Figuur 2.1: Onderzoekslocatie (bron: opdrachtgever)

Tabel 2.2: Bevindingen terreinverkenning

Bevindingen terreinverkenning	
Uitgevoerd d.d.	4 september 2023
Uitgevoerd door:	VanderHelm Milieubeheer B.V.
Huidig terreingebruik:	Locatie A: betreft een grasveld. Locatie B: betreft een grasveld, speelterrein, betegeld pad en gedeeltelijk kantinegebouw.
Beschrijving omgeving:	Ter plaatse is een sportvereniging aanwezig met sportvelden, betegelde paden en speelveldjes. Ten noordoosten bevindt zich de Lange Kleiweg.
Verhardingen oppervlakte:	Ter plaatse van locatie B is rondom het kantinegebouw tegelbestrating aanwezig.
Aanwezigheid puin:	Niet waargenomen.
Asbestverdacht materiaal:	Niet waargenomen.
Asbesthoudende toepassingen:	Niet bekend.
Bebouwing aanwezig:	Kantinegebouw, er wordt niet inpandig geboord.
Obstakels t.b.v. uitvoering:	Niet van toepassing.

De waarnemingen tijdens de terreinverkenning komen overeen met de verkregen gedocumenteerde informatie (zie paragraaf 2.2).

2.2 Conclusies vooronderzoek

In bijlage 1 zijn diverse informatiebronnen geraadpleegd om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de verdenking van bodemverontreiniging.

Op basis van de gegevens die zijn verzameld in bijlage 1 wordt er ten aanzien van verdenkingen van bodemverontreiniging het volgende geconcludeerd:

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op matig tot sterk verhoogde concentraties van parameters uit het standaardpakket. Het verkennend bodemonderzoek zal uitgevoerd worden conform NEN 5740, strategie ONV-NL. In aanvulling hierop zal de bodem tevens geanalyseerd worden op OCB's (onderzoekslocatie betreft voormalig glastuinbouw gebied).

De onderzoekslocatie is onverdacht op verontreinigingen met asbest. Ter verificatie wordt het verkennend asbestonderzoek uitgevoerd conform NEN 5707, strategie onverdacht.

3 Hypothese

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

Tabel 3.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Locatie	Oppervlakte (m ²)	Bodemlaag (m-mv)	Hypothese	Parameters	Strategie
Lange Kleiweg 106 te Rijswijk	Locatie A: Circa 1.203 m ²	0,0 – 2,0	Onverdacht	Standaardpakket grond, incl. OCB	NEN 5740: ONV tabel 3.1
	Locatie B: Circa 1.470 m ²		Onverdacht op asbest	Standaardpakket grondwater Asbest kwantitatief	NEN 5707: onverdacht tabel 4

Toelichting op de analysepakketten:

Standaardpakket grond:

Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB en minerale olie, organische stof en lutum.

Standaardpakket grondwater:

Barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, aromatische verbindingen, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie.

OCB (organochloorbestrijdingsmiddelen):

OCB omvatten een aantal veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen zoals DDT, DDD, DDE en drins.

4 Veldonderzoek

4.1 Aanpak en uitvoering

Het veldwerk (het verrichten van de boringen, het graven van de proefgaten en het plaatsen van de peilbuizen) is uitgevoerd op 6 september 2023. De watermonsternamen zijn op 13 september 2023 uitgevoerd. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door veldwerkers van VanderHelm Milieubeheer B.V. die door het Ministerie van Infrastructuur & Waterstaat erkend zijn.

De uitgevoerde werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 4.1. In bijlage 2C is weergegeven welke veldmedewerkers zijn ingezet en welke protocollen zijn gevolgd. De locaties van de verrichte boringen, gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuizen zijn weergegeven op de situatieschets in bijlage 6.

Tabel 4.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie en oppervlakte	Verrichte werkzaamheden	Meetpuntnummer(s)	Protocol en strategie
Locatie A (circa 1.203 m ²)	6 proefgaten/boringen tot 1,0 m-mv 1 proefgat/boring tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	A03 t/m A08 A02 A01	NEN 5740, ONV (Tabel 3.1); NEN 5707, ONV (Tabel 4)
Locatie B (circa 1.470 m ²)	6 proefgaten/boringen tot 1,0 m-mv 1 proefgat/boring tot 2,0 m-mv 1 boring met peilbuis	B03 t/m B08 B02 B01	NEN 5740, ONV (Tabel 3.1); NEN 5707, ONV (Tabel 4)

De proefgaten van het verkennend asbestonderzoek zijn gecombineerd uitgevoerd met de boringen van het verkennend bodemonderzoek. De afmetingen van de proefgaten zijn 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv, waarbij de proefgaten doorgeboord zijn tot de hierboven aangegeven (maximale) diepte.

4.2 Waarnemingen tijdens het veldwerk

Algemeen

Ter plaatse van deellocatie A is in de bovengrond, bij de boringen A01 t/m A03, A05 t/m A07, een zwakke bodemvreemde bijmenging met puin aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie B is in de bovengrond, bij de boringen B01 t/m B03 en B06, een zwakke bodemvreemde bijmenging met puin aangetroffen. Ter plaatse van de overige boringen, bij beide locaties, zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. De zintuiglijk aangetroffen bodemvreemde bijmengingen worden in de boorbeschrijvingen in bijlage 2A aangeduid met een zwart driehoekje.

Asbestonderzoek

Visuele inspectie maaiveld

Van de onderzoekslocatie is het maaiveld (contactzone) geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. Met de visuele inspectie is de onderzoekslocatie verdeeld in 'inspectiestroken' van maximaal 1,5 meter breed, waarbij de stroken haaks op elkaar zijn geïnspecteerd.

De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 70% - 90%. De visuele inspectie is in de ochtend op een reguliere werkdag uitgevoerd, ten tijde van de uitvoering was het droog. Deellocatie B is rondom het gebouw verhard met tegels. Hierdoor was het niet mogelijk om bij de boringen B04, B05 en B08, een visuele inspectie van het maaiveld uit te voeren.

Bemonstering

Ten behoeve van het asbestonderzoek is, voorafgaand aan de bemonstering van het opgegraven materiaal, dit materiaal uitgezeefd over een zeef met mazen van minimaal 20 mm. Het materiaal met een diameter groter dan 20 mm is beoordeeld op het voorkomen van mogelijk asbesthoudend (plaat)materiaal, conform paragrafen 6.5 en 6.6 van de BRL SIKB 2000, protocol 2018.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen, echter wordt de zwak puinhoudende grond wel als asbest verdacht beschouwd. Tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden is van de grond per locatie één mengmonster (ASB01A en ASB01B) samengesteld.

Grondwater

Tijdens de grondwatermonsternamen zijn de volgende waarden gemeten:

Tabel 4.3: Overzicht metingen tijdens monsternamen

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
PB01-A	1,50 - 2,50	0,89	7,0	1.010	18,2
PB01-B	1,70 - 2,70	0,98	6,5	1.221	19,3

In het geval van beide peilbuizen is een verhoogde troebelheid (>10 NTU) gemeten. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties aan organische parameters in het grondwater. Bij dit onderzoek overschrijden geen van de concentraties van de organische parameters de betreffende $\frac{1}{2}(S+I)$ -waarde ('tussenwaarde').

5 Laboratoriumonderzoek en toetsing

5.1 Laboratoriumonderzoek

Er zijn monsters voor analyse geselecteerd en bij SGS Environmental Analytics B.V. aangeleverd en geanalyseerd. De analyserapporten van het laboratorium zijn opgenomen in bijlage 3. In paragraaf 5.2 worden de toetsingscriteria behandeld. In paragraaf 5.3 is te zien welke (meng)monsters zijn geanalyseerd en zijn de (getoetste) analyseresultaten weergegeven.

5.2 Toetsingscriteria

Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de geanalyseerde grond(water)monsters zijn getoetst met behulp van de huidige versie van BoToVa aan de richtlijnen zoals beschreven in de huidige versie van de "Regeling bodemkwaliteit" en de "Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013". De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4A.

Bij de bespreking van de toetsingsresultaten wordt in de tekst gebruikgemaakt van de volgende terminologie:

Niet verhoogd:	gehalte of concentratie kleiner dan of gelijk aan de achtergrond- of streefwaarde. Bodemindex $\leq 0,00$;
Licht verhoogd:	gehalte of concentratie groter dan de achtergrond- of streefwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (de tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond/streef- en interventiewaarde). Bodemindex $> 0,00$ en $\leq 0,50$;
Matig verhoogd:	gehalte of concentratie groter dan de tussenwaarde maar kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde. Bodemindex $> 0,50$ en $\leq 1,00$;
Sterk verhoogd:	gehalte of concentratie groter dan de interventiewaarde. Bodemindex $> 1,00$.

Besluit Bodemkwaliteit (Bbk)

Bij een toetsing aan het Bbk worden de analyseresultaten van de grondmengmonsters getoetst aan de normen zoals deze in het Bbk zijn vermeld (zie bijlage 4B). Voor een definitieve beoordeling van de grond/bouwstof dient een partijkuring conform AP04 te worden uitgevoerd. De (volledige) toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 4B.

Asbestonderzoek in bodem

Voor asbest in grond geldt een interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. gewogen (de gewogen asbestconcentratie is de serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentratie) (Bron: Circulaire bodemsanering, d.d. 1 juli 2013 tabel 1 en bijlage 3). Conform de NEN 5707 is bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.) een nader onderzoek asbest verplicht.

CROW-publicatie 400

Bij toetsing aan de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' wordt de (voorlopige) veiligheidsklasse bepaald op grond van de humane ernstig risicowaarden (SR_{Carbo}). Om te bepalen of veiligheidsmaatregelen zijn vereist, wordt de waarde getoetst aan de 75% SR_{Carbo} en aan de SR_{Carbo} . Bij waarden tussen de 75% SR_{Carbo} en de SR_{Carbo} vallen de werkzaamheden in klasse 'oranje'. Bij overschrijding van de SR_{Carbo} vallen de werkzaamheden in klasse 'rood'. Als de gemeten concentraties carcinogene en/of mutagene stoffen de vastgestelde grenswaarde overschrijden, vallen de werkzaamheden in klasse 'zwart'.

De (voorlopige) veiligheidsklasse is vermeld in de kolom 'CROW 400' van de toetsingsresultaten van de geanalyseerde grond(meng)monsters. Indien geen van de risicowaarden wordt overschreden, is de 'basishygiëne' van toepassing, hetgeen eveneens vermeld wordt in de kolom 'CROW 400'. De CROW 400-toetsingen zijn terug te vinden in bijlage 4C.

5.3 Getoetste analyseresultaten

Tabel 5.1: Overzicht toetsingsresultaten van de geanalyseerde grond(meng)monsters

Analyse-monster	Deelmonsters (traject in m-mv)	Reden analyse	Analyse-pakket	Toetsingsresultaat*			(Indicatief) klasse BbK	CROW 400
				>AW	>T	>I		
Deellocatie A								
A-M01	A01 (0,00 - 0,50) A02 (0,00 - 0,50) A05 (0,00 - 0,50) A07 (0,00 - 0,50)	PU1	Standaardpakket, incl. OCB	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Basis hygiëne
A-M02	A01 (0,50 - 1,00) A02 (0,70 - 1,00) A03 (0,70 - 1,00) A07 (0,50 - 1,00)	ONV	Standaardpakket, incl. OCB	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Basis hygiëne
Deellocatie A								
B-M01	B01 (0,00 - 0,50) B02 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B06 (0,00 - 0,40)	PU1	Standaardpakket, incl. OCB	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Basis hygiëne
B-M02	B01 (0,50 - 1,00) B02 (0,50 - 1,00) B03 (0,50 - 1,00) B08 (0,70 - 1,00)	ONV	Standaardpakket, incl. OCB	-	-	-	Altijd Toepasbaar	Basis hygiëne

Toelichting tabel 5.1:

Reden analyse:

ONV Onverdacht/willekeurig
PU Puin

Mate van bijmenging:

1 Zwak
2 Matig
3 Sterk

Toetsingsresultaat:

* parameter (bodemindex)
> AW **overschrijdt de achtergrondwaarde**
> T **overschrijdt de tussenwaarde**
> I **overschrijdt de interventiewaarde**

Tabel 5.2: Overzicht toetsingsresultaten van de geanalyseerde grondwatermonsters

Analyse-monster	Filterdiepte (m-mv)	Analysepakket	Toetsingsresultaat*		
			>S	>T	>I
Deellocatie A					
PB A01	1,50 - 2,50	Standaardpakket	-	-	-
Deellocatie B					
PB B01	1,70 - 2,70	Standaardpakket	-	-	-

Toelichting tabel 5.2:

Toetsingsresultaat:

* parameter (bodemindex)
> S **overschrijdt de streefwaarde**
> T **overschrijdt de tussenwaarde**
> I **overschrijdt de interventiewaarde**

Tabel 5.3: Overzicht van de kwantitatief op asbest geanalyseerde asbestmengmonsters

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Proefgat-/ sleufnummer	Gewogen concentratie (fractie > 20 mm (A) mg/kg d.s.)	Gewogen concentratie (fractie < 20 mm (B) (mg/kg d.s.)	Totale gewogen concentratie (A + B)* (mg/kg d.s.)
Deellocatie A					
ASB1	0,0 – 0,5	A01 t/m A03, A05, A06 en A07	< 2	3,08	3,08
Deellocatie B					
ABS2	0,0 – 0,5	B01 t/m B03 en B06	< 2	< 2	< 2

6 Evaluatie onderzoeksresultaten

Onderstaand wordt een evaluatie weergegeven van de onderzoeksresultaten:

Grond

Locatie A

De bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) van alle boringen bestaat uit klei. De ondergrond (0,5 – tot max. 2,5 m-mv) bestaat afwisselend uit klei of zand. Met het verrichten van de boringen zijn bij de boringen A01 t/m A03, A05, A06 en A07 zwakke bijmengingen met puin aangetroffen. Dit betreft de bovengrond (circa 0,0 - 0,5 m-mv). Bij de overige lagen zijn geen bodemvreemde bijmenging aangetroffen.

De geanalyseerde boven- en ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is zowel de boven- als de ondergrond indicatief 'altijd toepasbaar'.

Locatie B

De bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) bestaat afwisselend uit zand of klei. De ondergrond (0,5 – tot max. 2,5 m-mv) bestaat afwisselend uit klei of zand. Met het verrichten van de boringen zijn bij de boringen B01 t/m B03 en B06 zwakke bijmengingen met puin aangetroffen. Dit betreft de bovengrond (circa 0,0 - 0,5 m-mv). Bij de overige lagen zijn geen bodemvreemde bijmenging aangetroffen.

De geanalyseerde boven- en ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit is zowel de boven- als de ondergrond indicatief 'altijd toepasbaar'.

Grondwater

Locatie A en B

Het grondwater ter plaatse van beide peilpeilbuizen voldoet aan de streefwaarde.

CROW 400

De analyseresultaten zijn getoetst aan de CROW-publicatie 400 'Werken in of met verontreinigde bodem'. Hieruit blijkt dat voor de werkzaamheden in de grond geen voorlopige veiligheidsklasse van toepassing is.

Asbest

Locatie A

In het geanalyseerde grondmengmonster ASB1, bestaand uit de boringen A01 t/m A03, A05, A06 en A07 van de zwakke puinhoudende kleiige bovengrond, is asbest aangetroffen. De totaal gewogen asbestconcentraties (3,08 mg/kg d.s.) overschrijden het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet.

Locatie B

In het geanalyseerde grondmengmonster ASB2, bestaand uit de boringen B01 t/m B03 en B06 van de zwakke puinhoudende kleiige bovengrond, is geen asbest aangetroffen. De totaal gewogen asbestconcentraties (< 2 mg/kg d.s.) overschrijden het criterium voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) niet.

Noodzaak vervolgonderzoek

Tabel 6.1: Noodzaak vervolgonderzoek chemische parameters

Locatie	Hypothese	Correct?	Verkendend onderzoek met nieuwe hypothese nodig?	Nader onderzoek nodig?
Locatie A (circa 1.203 m ²)	Onverdacht	Ja, want er zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.	Nee, de onderzoeksinspanning is voldoende.	Nee
Locatie B (circa 1.470 m ²)	Onverdacht	Ja, want er zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.	Nee, de onderzoeksinspanning is voldoende.	Nee

Tabel 6.2: Noodzaak vervolgonderzoek asbest

Deellocatie	Bodemlaag (m-mv)	Hypothese	Correct?	Verkendend onderzoek met nieuwe hypothese nodig?	Nader onderzoek nodig?
Locatie A (circa 1.203 m ²)	0,0 – 0,5 m-mv	Onverdacht	Nee, want er zijn verhoogde gehalten aangetoond.	Nee, de onderzoeksinspanning is voldoende.	Nee want het gehalte < 50 mg/kg d.s.
Locatie B (circa 1.470 m ²)	0,0 – 0,5 m-mv	Onverdacht	Ja, want er zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.	Nee, de onderzoeksinspanning is voldoende.	Nee want het gehalte < 50 mg/kg d.s.

7 Conclusies en opmerkingen

Op de locatie aan de Lange Kleiweg 106 te Rijswijk is door VanderHelm Milieubeheer B.V. in opdracht van gemeente Rijswijk een verkennend milieukundig (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 en de NEN 5707.

Aanleiding

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen bouw van twee gebouwen.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de voorgenomen bouw.

Conclusies

Geconcludeerd wordt dat er, milieuhygiënisch gezien, aandachtspunten zijn voor de voorgenomen herinrichting.

Ter onderbouwing van het bovenstaande wordt het volgende geconcludeerd:

Locatie A

- zowel de boven- als ondergrond van de geanalyseerde mengmonsters, voldoen aan de achtergrondwaarde;
- indicatief is zowel de boven- als ondergrond, conform het Besluit bodemkwaliteit, 'altijd toepasbaar';
- het geanalyseerde grondwater voldoet aan de streefwaarde;
- op het maaiveld zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen;
- de totaal gewogen asbestconcentratie (3,08 mg/kg d.s.) overschrijden de norm voor nader asbestonderzoek (> 50 mg/kg d.s.) niet.

Locatie B

- zowel de boven- als ondergrond van de geanalyseerde mengmonsters, voldoen aan de achtergrondwaarde;
- indicatief is zowel de boven- als ondergrond, conform het Besluit bodemkwaliteit, 'altijd toepasbaar';
- het geanalyseerde grondwater voldoet aan de streefwaarde;
- zowel op het maaiveld als in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. De totaal gewogen asbestconcentratie (maximaal < 2 mg/kg d.s.) overschrijden de norm voor nader asbestonderzoek niet.

Opmerkingen

Volledigheidshalve moet gemeld worden dat onderhavig milieukundig bodemonderzoek, zoals ieder milieukundig onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd en een momentopname betreft.

De hergebruikmogelijkheden van eventueel aan en af te voeren grond en/of bouwstof dienen in overleg met het bevoegd gezag en conform het Besluit bodemkwaliteit (partijkeuring) te worden bepaald. De hergebruikmogelijkheden van de grond zijn in onderhavig onderzoek niet bepaald.

De CROW 400-toetsing betreft een voorlopige veiligheidsklasse. De definitieve veiligheidsklasse dient vastgesteld te worden door de betreffende veiligheidsdeskundige. Deze veiligheidsdeskundige dient het veiligheidsrisico in te schatten en op basis daarvan de bijbehorende beheersmaatregelen vast te stellen. Tevens dienen voor de definitieve beoordeling de uitvoerings specifieke omstandigheden inclusief weersomstandigheden in acht worden genomen. Wanneer geen veiligheidsklasse van toepassing is, hoeven geen maatregelen te worden getroffen anders dan de basishygiënische maatregelen.

Ten slotte wordt opgemerkt dat de toetsende en handhavende taak uiteindelijk bij het bevoegd gezag (Gemeente Rijswijk) ligt.

Bijlage 1 Informatiebronnen vooronderzoek

Projectcode: RYES202309858

Conform Aanleiding A

Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied Bron: Google Maps, opdrachtgever, kadastrale kaart

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Lange kleiweg 106 te Rijswijk en heeft een oppervlakte van A: circa 1.203 m² en locatie B: circa 1.470 m². Kadastraal staat de onderzoekslocatie bekend als de gemeente Rijswijk, sectie H, nummer 1051 (gedeeltelijk). De twee onderzoekslocaties liggen gelegen op het sportterrein Elsenburg, waar o.a. de Rijswijksche Hockey Club gevestigd is. Locatie A: betreft een grasveld. Locatie B: betreft een grasveld, speelterrein, betegeld pad en gedeeltelijk kantinegebouw. Gezien de voorgenomen werkzaamheden alleen betrekking hebben op het genoemde perceel, wordt de afbakening van de onderzoekslocatie als voldoende beschouwd.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?

Voormalig Bron: Topotijdreis; Bodem Informatie Online van de Omgevingsdienst Haaglanden; rapporten

Bodemgebruik in het verleden op het perceel en in de omgeving

Op historische kaarten is terug te vinden dat de twee onderzoekslocatie rond 1900 weiland betrof met enkele watergangen. De Lange Kleiweg wordt ook afgebeeld. Rond circa 1993 wordt het terrein heringericht, waarbij het kantinegebouw wordt afgebeeld. De situatie blijft dan tot circa 2022 hetzelfde (meest recente kaart).

Bedrijfsactiviteiten of ondergrondse tanks in het verleden op het perceel en in de omgeving

In het verleden hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving. Tevens zijn er geen ondergrondse tanks aanwezig geweest.

Overige verdachte activiteiten in het verleden op of nabij het perceel

In het verleden hebben geen overige verdachte activiteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.

Huidig Bron: Locatie-inspectie; informatie opdrachtgever

Huidig bodemgebruik op het perceel en in de directe omgeving

Het huidige bodemgebruik ter plaatse van de onderzoekslocatie betreft sportvelden. De directe omgeving betreft infrastructuur en het Elsenburgerbos.

Aanwezigheid bebouwing of opslagplaatsen op het perceel

Ter plaatse van deellocatie B is rondom het kantinegebouw bestrating aanwezig. Er zal niet inpandig geboord worden.

Aanwezigheid ondergrondse infrastructuur en objecten

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding gedaan. Bij het plaatsen van de boringen wordt rekening gehouden met de ligging van ondergrondse kabels en leidingen. Doorkruisend, tussen deellocatie A en B ligt een gasleiding van GasUnie. Echter komen we daarbij niet in de buurt en hebben we toestemming ontvangen voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Aanwezigheid verhardingen, paden en dergelijke

Ter plaatse van deellocatie B is een klein gedeelte bestraat (rondom kantinegebouw).

Aanwezigheid dammen

Voor zover bekend zijn er geen dammen aanwezig.

Aanwezigheid brandplekken

Er zijn geen brandplekken waargenomen.

Omschrijving UBI: n.v.t.

N.v.t.

Toekomstig Bron: Informatie opdrachtgever

Het toekomstig bodemgebruik betreft sportcentrum.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

Kwaliteit o.b.v. bodemkwaliteitskaart Bron: Nota Bodembeheer gemeente Rijswijk (kenmerk: R001-1278094ESM-V01-sal, d.d. 24 januari 2022)

Bodemfunctieklasse bovengrond:	Landbouw/natuur
Ontgravingsklasse bovengrond:	Wonen
Ontgravingsklasse ondergrond:	Landbouw/natuur
Toepassingskaart bovengrond:	Landbouw/natuur
Toepassingskaart ondergrond:	Landbouw/natuur
Wegberm:	Niet van toepassing
Bijzonderheden: n.v.t.	

Is er sprake van gebiedsgericht beleid Bron: Nota Bodembeheer gemeente Rijswijk (kenmerk: R001-1278094ESM-V01-sal, d.d. 24 januari 2022)

Er is sprake van gebiedsgericht beleid, waarbij LMW zijn opgesteld voor koper, zink en som Drins.

Zijn er PFAS-bronnen aanwezig?	Bron: bodemkwaliteitskaart PFAS gemeente Rijswijk (kenmerk R001-1274461ESM-V02-sal-NL, d.d. 15-05-2020)
Op basis van de verkregen informatie uit de bovenstaande bodemkwaliteitskaart zijn er geen bekende bronnen van PFAS-verontreinigingen aanwezig op de onderzoekslocatie. Het is echter bekend dat PFAS als gevolg van eolische depositie verspreid voorkomt in Nederland. Derhalve is de onderzoekslocatie diffuus verdacht op het voorkomen van PFAS. Er wordt echter geen onderzoek naar PFAS uitgevoerd.	
Wat is de bodemopbouw en (geo)hydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	
Bodemtype	Bron: Rapport 'Verkennd bodemonderzoek Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, projectnummer A7255, d.d. 2 juli 2021'
Bovengrond: Zand	
Ondergrond: Klei	
Antropogene lagen in de bodem	
Ophogingen en bodemvreemde lagen	Bron: Bodemloket
Er zijn geen ophogingen of bodemvreemde lagen aanwezig op de onderzoekslocatie.	
Antropogene bijmenging	Bron: Bodemloket
Niet bekend.	
Dempingen	Bron: Topotijdreis
Er zijn geen dempingen aanwezig op de onderzoekslocatie.	
Geohydrologie	Bron: Rapport 'Verkennd bodemonderzoek Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, projectnummer A7255, d.d. 2 juli 2021'
Grondwaterstand	
Circa 1,00 m-mv.	
Drainage	
Voor zover bekend is er geen drainage aanwezig op de onderzoekslocatie.	
Bemaling	
Voor zover bekend is er geen bemaling aanwezig op de onderzoekslocatie.	
Onttrekking	
Voor zover bekend is er geen onttrekking van het grondwater aanwezig op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.	
Infiltratie (grondwaterbeschermingsgebied)	
De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.	
Kwel vindt plaats binnen het omliggende gebied.	
Is de bodem asbestverdacht?	
Asbestverdachte activiteiten geweest op of nabij locatie?	Bron: Terreinverkenning; Topotijdreis.nl; informatie opdrachtgever
Bedrijven werkzaam met asbest	Nee
Stortplaatsen	Nee
Asbestbewerkingen t.b.v. bouw	Nee
Toepassing van asbestrestproducten in wegen, dammen of dempingen	Nee
Historische ophogingen met asbesthoudend bodem/slib	Nee
Gebouwen met asbesthoudende materialen	Mogelijk
Asbesthoudende beschoeiingen langs waterkant	Nee
Asbesthoudende afperkingschotten in (volks)tuinen	Nee
Glastuinbouw (asbestkit) aanwezig geweest	Nee
Ongewone voorvallen met asbest (b.v. brand)	Nee
Aanwezigheid halfverhardingen	Nee
Aanwezigheid funderingslaag onder verhardingen	Nee
Stortingen asbestverdachte afvalstoffen	Nee
Opslagdepots met puinhoudende grond	Nee
Op- en overslag van puin of puinbrekers	Nee
Met puin gedempte putten en sloten	Nee
Asbest in en aan bouwwerken en ondergrondse objecten	
Zover bekend niet aanwezig.	
Overige beleidsterreinen	
Archeologie	Bron: Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW3) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
De onderzoekslocatie bevindt zich grotendeels in een zone waar archeologie niet wordt verwacht.	
Ontpofbare Oorlogsresten (OO)	Bron: VEO Bommenkaart (https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/)
Voor zover bekend is de locatie wel onderzocht op het voorkomen van OO. Het is onbekend of de locatie verdacht is op het voorkomen van OO.	

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?

Op basis van bodemonderzoeken

Bron:

Bij Omgevingsdienst Haaglanden en gemeente Rijswijk zijn alle bekende bodemrapporten, beschikkingen en overige documenten van de huidige onderzoekslocatie en de directe omgeving opgevraagd. Deze stukken zijn ingezien. Hieronder worden alleen de meest relevante bodemgegevens vermeld, die van invloed zijn op de gekozen onderzoeksstrategie. Alle overige onderzoeken bevatten geen relevante bodemgegevens van de huidige onderzoekslocatie of de directe omgeving.

Verkennd bodemonderzoek Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, door Mol Ingenieursbureau, projectnummer A7255, d.d. 2 juli 2021

Het bovenstaand rapport heeft betrekking op onderzoekslocatie A van onderhavig rapport. Aanleiding betrof de aanvraag van een omgevingsvergunning. Ter plaatse is de aanleg van een tunnelbak gepland. Geconcludeerd wordt dat de grond niet verontreinigd is met de onderzochte parameters (standaardpakket bodem, incl. OCB's). het grondwater is maximaal licht verontreinigd met barium. Zintuiglijk is geen asbest aangetroffen.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?

Geval van bodemverontreiniging?

Niet van toepassing.

Zo ja, geval van ernstige bodemverontreiniging?

n.v.t.

Op basis van bodemonderzoeken

N.v.t.

Het tijdstip waarop, dan wel de periode waarbinnen de bodemverontreiniging (waarschijnlijk) is ontstaan?

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

De huidige verontreinigingssituatie ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet voldoende bekend, daarom is verkennend (asbest)bodemonderzoek nodig.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op matig tot sterk verhoogde gehalten uit het standaardpakket. Het verkennend bodemonderzoek zal uitgevoerd worden conform NEN 5740, strategie ONV-NL, tabel 3.1. In aanvulling hierop zal de bodem tevens geanalyseerd worden op OCB's.

De onderzoekslocatie is onverdacht op verontreinigingen met asbest, gezien het eerder uitgevoerde bodemonderzoek. Het verkennend asbestonderzoek zal uitgevoerd worden conform NEN 5707, strategie onverdacht.

Bijlage 2 Veldwaarnemingen

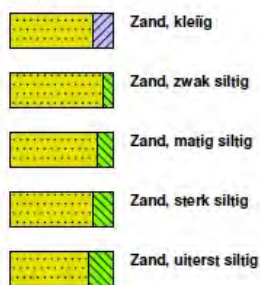
Bijlage 2A Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



peilbuis



klei



leem



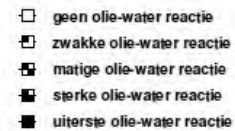
overige toevoegingen



geur



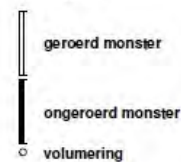
olie



p.i.d.-waarde



monsters

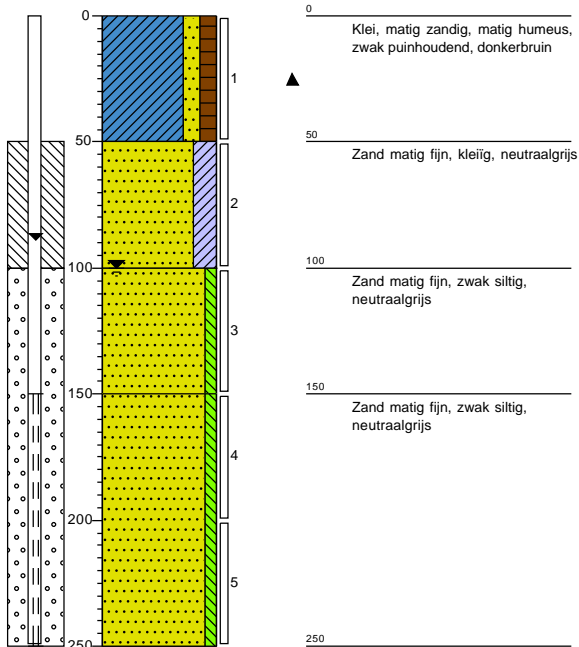


overig

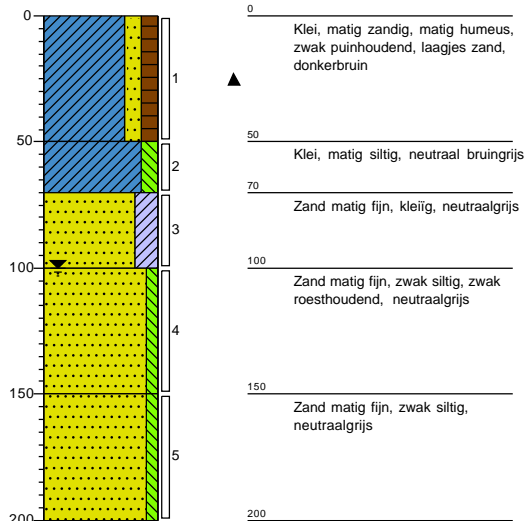


Boorprofielen

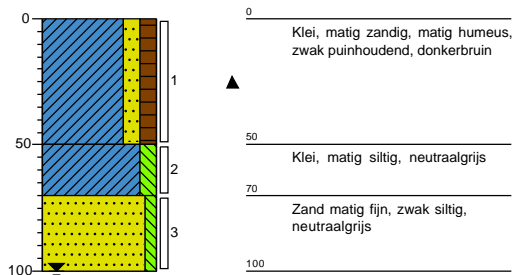
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A01
Datum: 6-9-2023



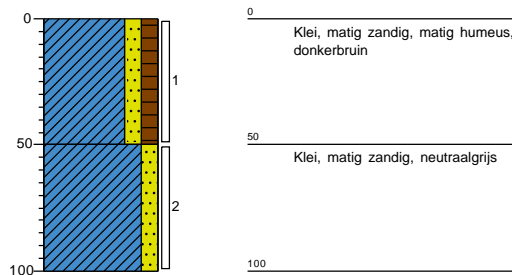
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A02
Datum: 6-9-2023



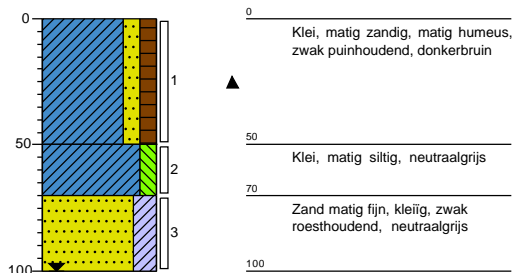
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A03
Datum: 6-9-2023



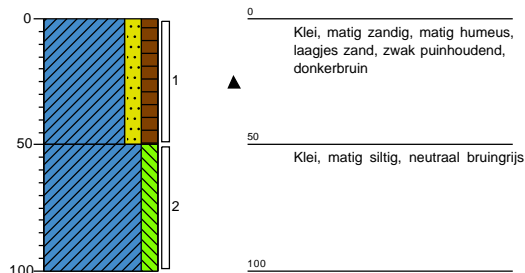
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A04
Datum: 6-9-2023



Boormeester: R. Bazuin
Boring: A05
Datum: 6-9-2023

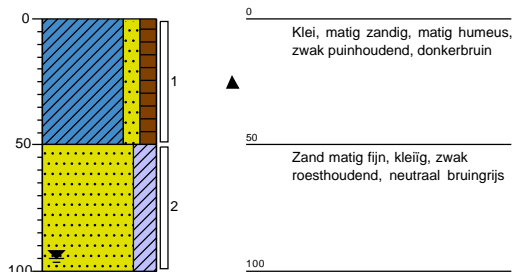


Boring: A06
Datum: 6-9-2023

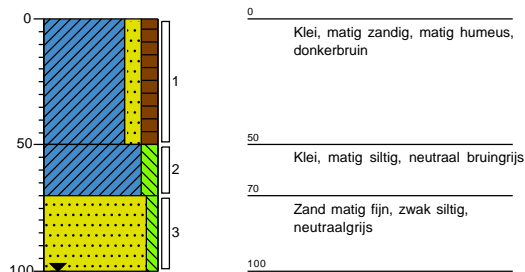


Boorprofielen

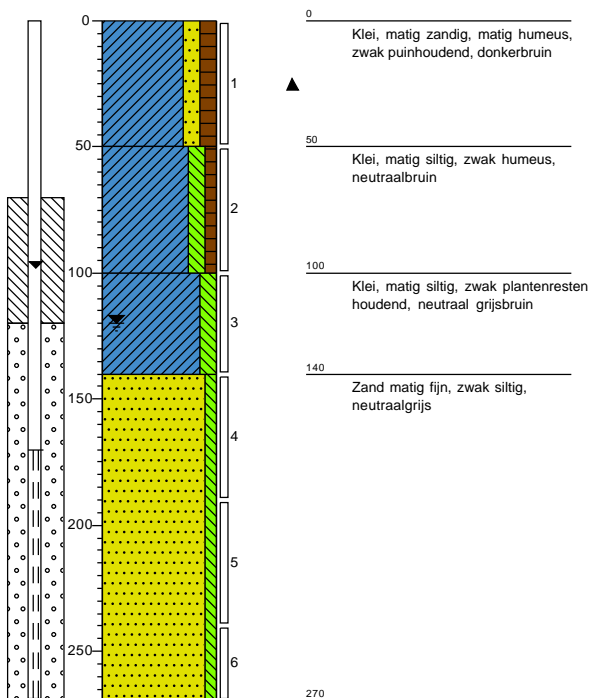
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A07
Datum: 6-9-2023



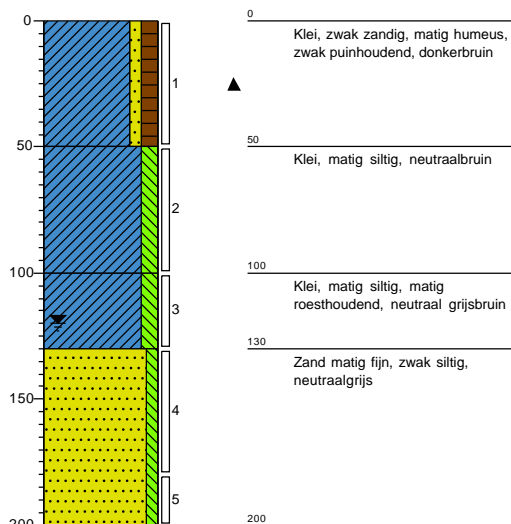
Boormeester: R. Bazuin
Boring: A08
Datum: 6-9-2023



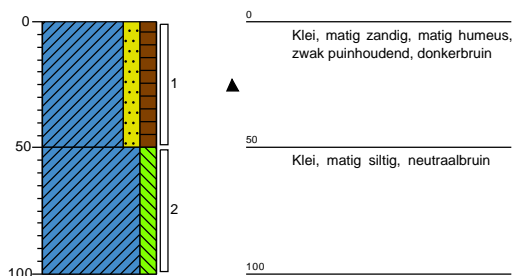
Boormeester: R. Bazuin
Boring: B01
Datum: 6-9-2023



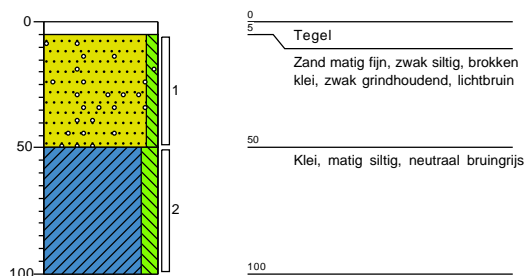
Boormeester: R. Bazuin
Boring: B02
Datum: 6-9-2023



Boormeester: R. Bazuin
Boring: B03
Datum: 6-9-2023

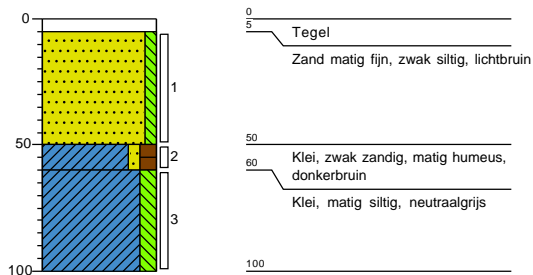


Boormeester: R. Bazuin
Boring: B04
Datum: 6-9-2023

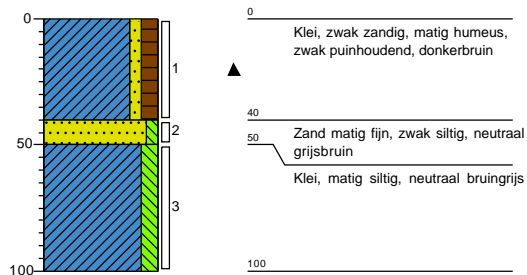


Boorprofielen

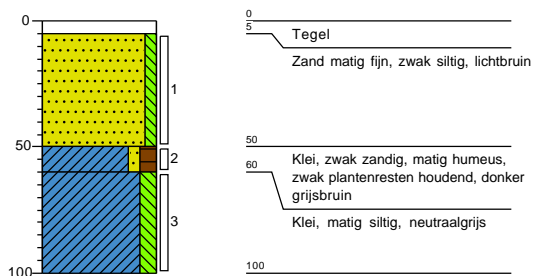
Boormeester: R. Bazuin
Boring: B05
Datum: 6-9-2023



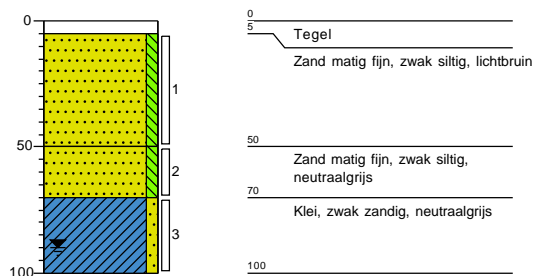
Boormeester: R. Bazuin
Boring: B06
Datum: 6-9-2023



Boormeester: R. Bazuin
Boring: B07
Datum: 6-9-2023



Boormeester: R. Bazuin
Boring: B08
Datum: 6-9-2023



Bijlage 2B Fotografische weergave



Foto 1: Locatie A



Foto 2: Locatie A, proefgat



Foto 3: Locatie B ter hoogte van de kantine




Foto 4: Locatie B

Bijlage 2C Verklaring onafhankelijkheid veldwerker

Projectcode	RYES20230958
-------------	--------------

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID VELDWERKER


Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Naam boormeester	Protocol	Paraaf	Datum	Boormeester in opleiding? (aanvinken indien van toepassing)	Afwijking BRL (aanvinken en toelichten bij opmerkingen)
<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. R. Bazuin	<input checked="" type="checkbox"/> 2001 <input checked="" type="checkbox"/> 2018		06-09-23	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.C.T. Berk	<input type="checkbox"/> 2001			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. T. de Bloois	<input type="checkbox"/> 2001			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. W.A. van den Bos	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. R.L. van Charante	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. N.E. van Dijk	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. S.M.F. van Haard	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.C.H.M. van der Helm	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. S.D. Jonkers	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. Y. Oerlemans	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. M. Rodenburg	<input type="checkbox"/> 2001			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. W. Ruijgt	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.P.M. van Schie	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. T.I. Valk	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. C.B.S. Vervest	<input checked="" type="checkbox"/> 2001 <input checked="" type="checkbox"/> 2018		06-09-2023	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2001 <input type="checkbox"/> 2018			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
Opmerkingen					

Projectcode	RYES20230958
-------------	--------------

VERKLARING ONAFHANKELIJKHEID VELDWERKER – PROTOCOL 2002

Onderstaande veldwerker(s) verklaren dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Naam boormeester	Protocol	Paraaf	Datum	Boormeester in opleiding? (aanvinken indien van toepassing)	Afwijking BRL (aanvinken en toelichten bij opmerkingen)
<input type="checkbox"/> Dhr. R. Bazuin	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.C.T. Berk	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input checked="" type="checkbox"/> Dhr. T. de Bloois	2002		13-09-2023	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. R.L. van Charante	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. N.E. van Dijk	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. S.M.F. van Haard	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.C.H.M. van der Helm	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. S.D. Jonkers	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. M. Rodenburg	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. W. Ruijgt	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. J.P.M. van Schie	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Dhr. C.B.S. Vervest	2002			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
Opmerkingen					

Bijlage 3 Analyserapporten

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer
Eric van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Uw projectnummer : RYES20230958
SGS rapportnummer : 13934225, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : RHAR3FWG

Rotterdam, 11-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project RYES20230958. 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 10 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.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)				
002	Grond (AS3000)	A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)				
003	Grond (AS3000)	B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)				
004	Grond (AS3000)	B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.8	82.0	84.4	79.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.9	0.3	3.3	2.3
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	20	8.5	18	26
METALEN						
barium	mg/kgds	S	37	<20	30	47
cadmium	mg/kgds	S	0.24	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.8	3.5	4.6	7.1
koper	mg/kgds	S	16	<5	12	10
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05	0.06	0.05
lood	mg/kgds	S	33	<10	23	19
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18	11	15	20
zink	mg/kgds	S	70	<20	52	49
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.09	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	<0.01	0.04	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	0.02	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08	<0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.617 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.174 ¹⁾	0.07 ¹⁾
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)					
002	Grond (AS3000)	A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)					
003	Grond (AS3000)	B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)					
004	Grond (AS3000)	B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	S	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾

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

Paraaf :

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)				
002	Grond (AS3000)	A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)				
003	Grond (AS3000)	B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)				
004	Grond (AS3000)	B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	<5	8	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		7	<5	9	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
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
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode
telodrin	Grond (AS3000)	AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0740977	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
001	O0740665	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
001	O0740685	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
001	O0740670	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
002	O0740354	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
002	O0740360	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
002	O0740359	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
002	O0740372	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
003	O0740679	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
003	O0740499	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
003	O0740678	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
003	O0740662	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
004	O0740357	06-09-2023	06-09-2023	ALC201

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
004	O0740479	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
004	O0740471	06-09-2023	06-09-2023	ALC201
004	O0740478	06-09-2023	06-09-2023	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Monsternummer: 001

Monster beschrijvingen A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

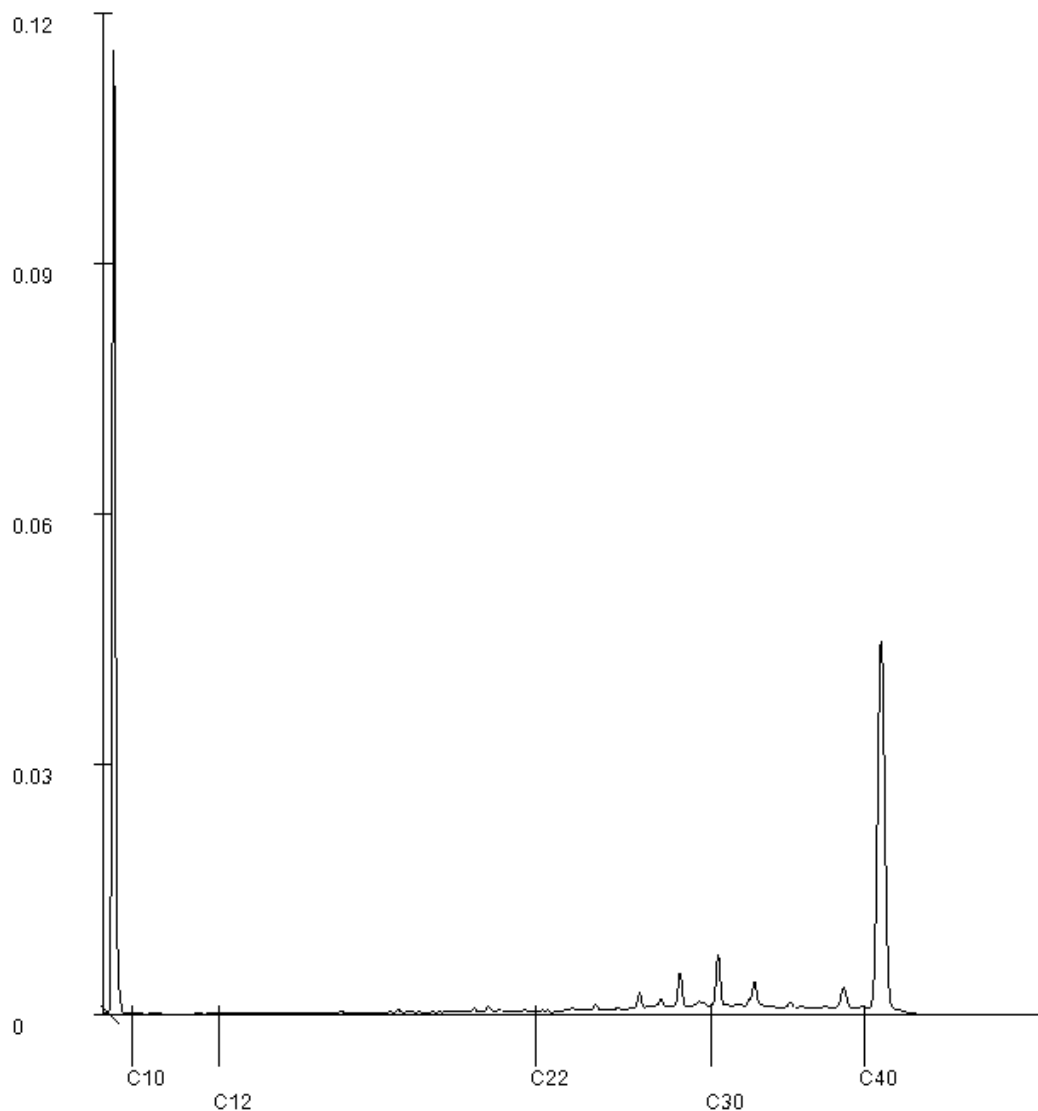
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, GR

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934225 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 11-09-2023

Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

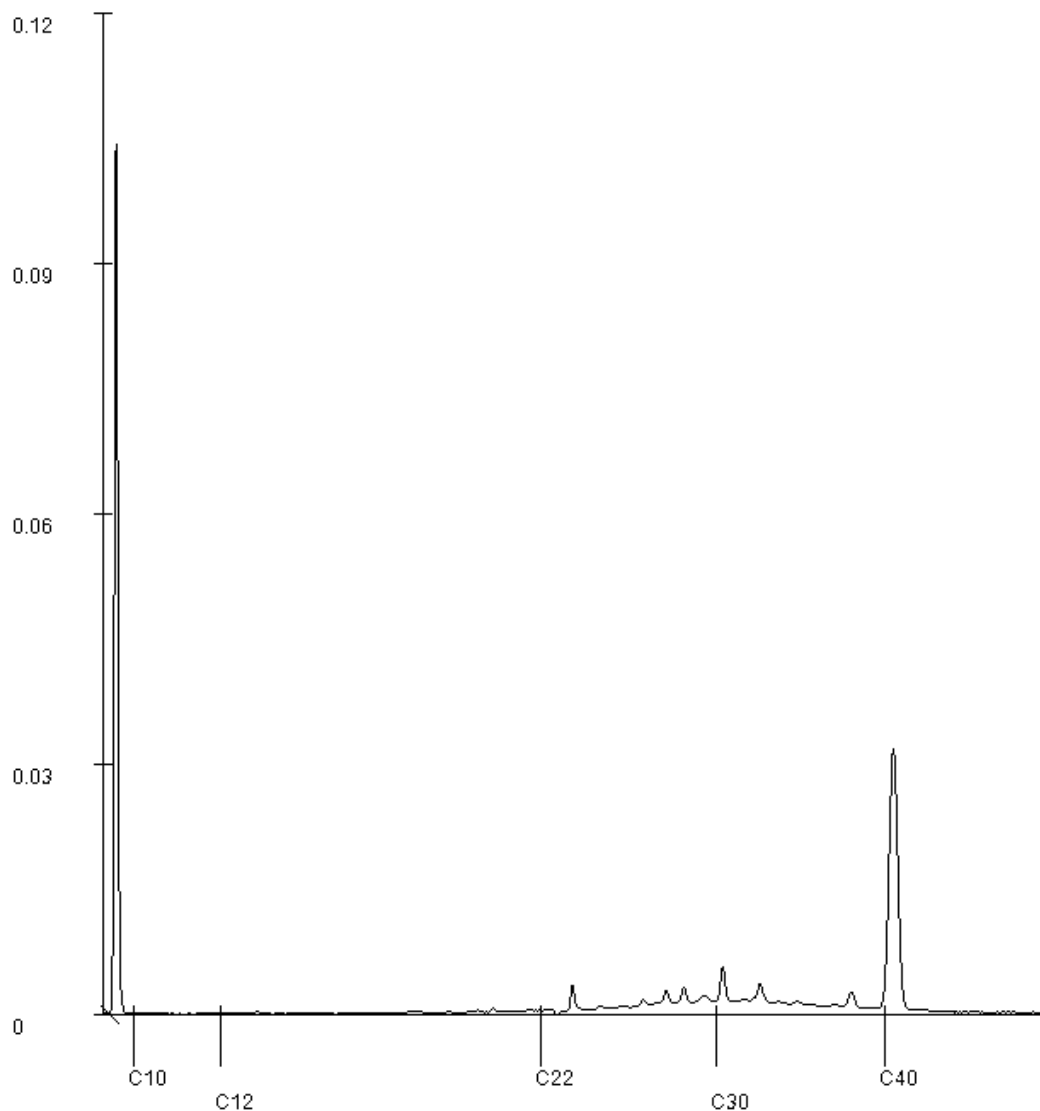
kerosine en petroleum C10-C16

diesel en gasolie C10-C28

motorolie C20-C36

stookolie C10-C36

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



Paraaf : 



Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer
Eric van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW
Uw projectnummer : RYES20230958
SGS rapportnummer : 13937828, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : UCBK66YE

Rotterdam, 16-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project RYES20230958. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13937828 - 1

Orderdatum 13-09-2023

Startdatum 13-09-2023

Rapportagedatum 16-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	PB01-A		
002	Grondwater (AS3000)	PB01-B		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>METALEN</i>				
barium	µg/l	S	21	43
cadmium	µg/l	S	<0.2	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2	<2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	3.5	3.7
zink	µg/l	S	<10	<10
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13937828 - 1

Orderdatum 13-09-2023

Startdatum 13-09-2023

Rapportagedatum 16-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB01-A
002	Grondwater (AS3000)	PB01-B

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

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

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13937828 - 1

Orderdatum 13-09-2023

Startdatum 13-09-2023

Rapportagedatum 16-09-2023

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13937828 - 1

Orderdatum 13-09-2023

Startdatum 13-09-2023

Rapportagedatum 16-09-2023

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B2154302	13-09-2023	13-09-2023	ALC204
001	G7197922	13-09-2023	13-09-2023	ALC236
002	G7210016	13-09-2023	13-09-2023	ALC236
002	B2153180	13-09-2023	13-09-2023	ALC204

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer
Eric van den Bosch
Nobelsingel 2
2652 XA BERKEL EN RODENRIJS

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : DD, Elsenburg te Rijswijk, ASB
Uw projectnummer : RYES20230958
SGS rapportnummer : 13934222, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : B1N9DXPZ

Rotterdam, 08-09-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project RYES20230958. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

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

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

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



René Eugster
Business Unit Manager

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, ASB

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934222 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 08-09-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-A-01 A-ASB01(A-ASB01)
002	Asbestverdachte grond AS3000	ASB-B-01 B-ASB01(B-ASB01)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>VOORBEREIDENDE RESULTATEN</i>				
totaal aangeleverd monster	kg		14.13	15.14
in behandeling genomen gewicht	kg		14.13	15.14
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12286	11110
droge stof	gew.-%		87.0	73.4
<i>KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK</i>				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	3.1	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	3.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	2.5	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	3.7	<2
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	3.1	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.97	1.1
		S	3.08	<2

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

 Paraaf : 

Analyserapport

VanderHelm Milieubeheer

Eric van den Bosch

Projectnaam DD, Elsenburg te Rijswijk, ASB

Projectnummer RYES20230958

Rapportnummer 13934222 - 1

Orderdatum 06-09-2023

Startdatum 06-09-2023

Rapportagedatum 08-09-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentine-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalinggrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
001	E2197433	06-09-2023	06-09-2023	ALC291
002	E2207235	06-09-2023	06-09-2023	ALC291

 Paraaf : 

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13934222-001

Datum analyse: 08-09-2023

Projectnummer: RYES20230958

Projectnaam: RYES20230958

Monsteromschrijving: ASB-A-01 A-ASB01(A-ASB01)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3.1	2.5	3.7
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	3.1	2.5	3.7
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	3.1	2.5	3.7
berekende bepalingsgrens	0.97		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	3.08	2.47	3.7
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12286	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12286	g	
totaal gewicht voor drogen	14127	g	
droge stof	87.0	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	776	100							Plaat	1	0.3036	3.089		2.471	3.707	
4-8	774	100	X													
2-4	267	100														0.5
1-2	159	26.4														0.5
0.5-1	297	7.4														
<0.5	10013															

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

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

- * De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
- ** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
- *** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
- **** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13934222-002

Datum analyse: 08-09-2023

Projectnummer: RYES20230958

Projectnaam: RYES20230958

Monsteromschrijving: ASB-B-01 B-ASB01(B-ASB01)

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11110	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11110	g	
totaal gewicht voor drogen	15141	g	
droge stof	73.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1161	100														
4-8	812	100														
2-4	329	100														
1-2	290	29.4														0.5
0.5-1	681	6.3														0.6
<0.5	7838															

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

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

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

De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

Bijlage 4 Toetsingen

Bijlage 4A Toetsing grond(water)monsters Wet bodembescherming

Toelichting BoToVa-toetsing

De richtwaarden voor grond worden onderscheiden in achtergrondwaarden en interventiewaarden. De richtwaarden voor grondwater worden onderscheiden in streefwaarden en interventiewaarden. De berekening van de gemeten concentraties in de grond geschiedt op basis van het organische stofgehalte en het lutumgehalte. Naast de hierboven genoemde achtergrond-/streef- en interventiewaarde wordt getoetst aan het criterium voor nader onderzoek ofwel de tussenwaarde. De tussenwaarde betreft het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde.

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de huidige versie van de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa) van de Rijksoverheid.

- **Referentiewaarden voor een multifunctionele bodem (achtergrond-/streefwaarde)**
De achtergrond-/streefwaarde is een referentiewaarde voor een goede bodemkwaliteit. De waarde vertegenwoordigt het concentratieniveau waaronder geen afbreuk wordt gedaan aan de multifunctionaliteit van de bodem. De streefwaarden voor grondwater zijn afgeleid van kwaliteitsdoelstellingen voor oppervlaktewater en van drinkwaternormen. Over het algemeen zijn deze referentiewaarden te beschouwen als toetsingswaarden waaronder geen en waarboven wel sprake is van verontreiniging.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van (nader) onderzoek (criterium nader onderzoek)**
Wanneer blijkt dat de concentratie van één of meer verontreinigende stoffen het criterium voor nader onderzoek op één of meer plaatsen overschrijdt, wordt er in het toetsingskader vanuit gegaan dat zich een risico van blootstelling aan de mens en/of het milieu zou kunnen voordoen. Indien dit risico aanwezig wordt geacht, is een nader onderzoek op korte termijn gewenst.
- **Toetsingswaarden ten behoeve van een beslissing tot sanering (interventiewaarde)**
De interventiewaarde geldt als richtlijn voor de wenselijkheid van een saneringsonderzoek en de daarop volgende sanering. Wanneer de concentratie van de verontreinigende stof(fen) de interventiewaarde overschrijdt, is het noodzakelijk om (op korte termijn) een saneringsonderzoek uit te voeren en een beslissing te nemen omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:20)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsteromschrijving	A-M01 A01(1) A02(1)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	85.8	85.8	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	20	20	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	37	44.1	--	
cadmium	mg/kg	0.24	0.314	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	5.8	6.87	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	16	20	<=AW-0.13	
kwik ²⁺	mg/kg	0.07	0.0775	<=AW0.00	
lood	mg/kg	33	38.5	<=AW-0.02	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	18	21	<=AW-0.22	
zink	mg/kg	70	85.7	<=AW-0.09	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.09	0.09	-	-
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	-
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	0.08	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.617	0.617	<=AW-0.02	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.41	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.9	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
endrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	7.24	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-

gamma-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	2.41	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8			-
heptachloor	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.41	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.41	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.41	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.41	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.41	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	50.7	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.1	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.1	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	20.7	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	7	24.1	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48.3	<=AW-0.03	

Monstercode 13934225-001
 Monsteromschrijving A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:20)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	A-M02 A01(2) A02(3)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse

	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	82.0	82	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	0.3	-	-

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	8.5	8.5	-	-
---------------	---------	-----	------------	---	---

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	29.9	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.219	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.5	7.19	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	<5	5.92	<=AW-0.23	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0455	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	9.83	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	11	20.8	<=AW-0.22	
zink	mg/kg	<20	25	<=AW-0.20	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04	

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
-------------------	-------	----	------------	------	---

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
endrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	73.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode 13934225-002
 Monsteromschrijving A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:20)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	B-M01 B01(1) B02(1)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	84.4	84.4	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	18	18	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	30	38.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.185	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	4.6	5.88	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	12	15.6	<=AW-0.16	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0679	<=AW0.00	
lood	mg/kg	23	27.4	<=AW-0.05	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	15	18.8	<=AW-0.25	
zink	mg/kg	52	66.8	<=AW-0.13	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.174	0.174	<=AW-0.03	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.12	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
endrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	6.36	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	2.12	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.12	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.12	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.12	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.12	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.12	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	44.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.6	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.6	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	8	24.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	9	27.3	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	42.4	<=AW-0.03	

Monstercode 13934225-003
 Monsteromschrijving B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:20)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	B-M02 B01(2) B02(2)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	79.0	79	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	26	26	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	47	45.5	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.174	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	7.1	6.89	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	10	11.3	<=AW-0.19	
kwik ^o	mg/kg	0.05	0.0517	<=AW0.00	
lood	mg/kg	19	20.6	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	20	19.4	<=AW-0.24	
zink	mg/kg	49	52.2	<=AW-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
endrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	9.13	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	3.04	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.04	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	63.9	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15.2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsterschrijving
13934225-004	B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)

Verklaring kolommen

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

Verklaring toetsingsoordelen

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

Kleur informatie

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

Normenblad
Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
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
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
 WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
 IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
 I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2023 - 08:31)

Projectcode	RYES20230958	RYES20230958
Projectnaam	CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW	CR, Lange Kleiweg 106 te Rijswijk, GW
Monsteromschrijving	PB01-A	PB01-B
Monstersoort	Grondwater (AS3000)	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
METALEN									
barium	ug/l	21	21	<=S	-	43	43	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
koper	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=S	-	<0.05	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	3.5	3.5	<=S	-	3.7	3.7	<=S	-
zink	ug/l	<10	7	<=S	-	<10	7	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=S	-	0.21	0.21	<=S	-
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=S	-	<0.02	0.014	<=S	-
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN									
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	-	<0.1	0.07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=S	-	0.14	0.14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
1,1-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,2-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
1,3-dichloorpropan	ug/l	<0.2	0.14	-	-	<0.2	0.14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=S	-	0.42	0.42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=S	-	<0.1	0.07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-	<0.2	0.14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	---	-	<0.2	0.14	---	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	--	-	<25	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-	<50	35	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
13937828-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

ug/l 0.77 ^--

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

DIMSLS 0.0002

13937828-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

ug/l 0.77 ^--

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

DIMSLS 0.0002

Monstercode	Monsteromschrijving
13937828-001	PB01-A
13937828-002	PB01-B

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

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

BC Toetsoordeel

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

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

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

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

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

Blauw > streefwaarde

Normenblad
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 4B Toetsing grond Besluit bodemkwaliteit (indicatief)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:21)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsteromschrijving	A-M01 A01(1) A02(1)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	85.8	85.8	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	20	20	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	37	44.1	--	
cadmium	mg/kg	0.24	0.314	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	5.8	6.87	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	16	20	<=AW-0.13	
kwik ^o	mg/kg	0.07	0.0775	<=AW0.00	
lood	mg/kg	33	38.5	<=AW-0.02	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	18	21	<=AW-0.22	
zink	mg/kg	70	85.7	<=AW-0.09	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.09	0.09	-	-
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.14	0.14	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	-
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	0.03	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.08	0.08	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.617	0.617	<=AW-0.02	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.41	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.41	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.9	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.41	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.41	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
endrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	7.24	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	2.41	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	2.41	-	-

alpha-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
delta-HCH	ug/kg	<1	2.41	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.41	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.41	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	2.41	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.41	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.41	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.41	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.83	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	50.7	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.1	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.1	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	6	20.7	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	7	24.1	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48.3	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13934225-001	A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Boordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:21)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	A-M02 A01(2) A02(3)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	82.0	82	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	0.3	0.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	8.5	8.5	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	29.9	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.219	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.5	7.19	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	<5	5.92	<=AW-0.23	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0455	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	9.83	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	11	20.8	<=AW-0.22	
zink	mg/kg	<20	25	<=AW-0.20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.5	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
endrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	10.5	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	3.5	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	3.5	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.5	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.5	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.5	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.5	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	7	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	73.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode Monsteromschrijving
 13934225-002 A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:21)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	B-M01 B01(1) B02(1)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	84.4	84.4	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	18	18	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	30	38.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.185	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	4.6	5.88	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	12	15.6	<=AW-0.16	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0679	<=AW0.00	
lood	mg/kg	23	27.4	<=AW-0.05	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	15	18.8	<=AW-0.25	
zink	mg/kg	52	66.8	<=AW-0.13	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.174	0.174	<=AW-0.03	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.12	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.12	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	2.12	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	2.12	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
endrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	6.36	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	ug/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	2.12	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	2.12	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.12	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2.12	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2.12	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2.12	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2.12	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2.12	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	4.24	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	44.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.6	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.6	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	8	24.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	9	27.3	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	42.4	<=AW-0.03	

Monstercode 13934225-003
 Monsteromschrijving B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Boordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 11-09-2023 - 16:21)

Projectcode	RYES20230958
Projectnaam	DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
Monsterschrijving	B-M02 B01(2) B02(2)
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-	-
droge stof	%	79.0	79	-	-
gewicht artefacten	g	<1		-	-
aard van de artefacten	-	Geen		-	-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3	-	-
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	26	26	-	-
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	47	45.5	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.174	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	7.1	6.89	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	10	11.3	<=AW-0.19	
kwik ^o	mg/kg	0.05	0.0517	<=AW0.00	
lood	mg/kg	19	20.6	<=AW-0.06	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	20	19.4	<=AW-0.24	
zink	mg/kg	49	52.2	<=AW-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
chryseen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.01	0.007	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW-0.04	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	3.04	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	3.04	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	<=AW	-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
o,p-DDT	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDT	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
o,p-DDD	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDD	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
o,p-DDE	ug/kg	<1	3.04	-	-
p,p-DDE	ug/kg	<1	3.04	-	-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-
aldrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
dieldrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
endrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	9.13	<=AW	-
isodrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds	1.4		-	-
telodrin	ug/kg	<1	3.04	-	-
alpha-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
beta-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
gamma-HCH	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-

delta-HCH	ug/kg	<1	3.04	--	-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-
heptachloor	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3.04	-	-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3.04	<=AW	-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3.04	--	-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3.04	-	-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	6.09	<=AW	-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	63.9	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	15.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	15.2	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13934225-004	B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)

Verklaring kolommen

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

Verklaring toetsingsoordelen

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

Kleur informatie

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

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
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
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som	ug/kg	400			
organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem					
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden
 WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
 IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
 I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 4C Toetsing CROW-publicatie 400

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13934225** Datum toetsing: **12-9-2023**

Project: DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
 Monster: A-M01 A01(1) A02(1) A05(1) A07(1)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,9** % @
 - lutumgehalte: **20,0** % @

parameter	eenheid	gemeteng ehalte	gecorr. gehalte	GROND			
				normwaarden		klasse	
				T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen							
Barium [Ba]	mg/kg ds	37	37,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,24	0,240	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,8	5,800	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	16	16,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,070	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	33	33,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	18	18,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	70	70,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenantheen	mg/kg ds	0,09	0,0900	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,1400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,0700	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,0800	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,0300	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,0500	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,0600	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,617	0,617		-	-	--
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049		-	-	--
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021		-	-	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
DDT (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
DDE (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
DDT,DDE,DDD (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0042		-	-	--
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse
HCH (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028		-	-	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0024	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
Heptachloorepoxide (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0048	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007		-	-	--
Chloordaan (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Hexachloorbutadienen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147		-	-	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161		-	-	--
Overige stoffen							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	48,276	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13934225** Datum toetsing: **12-9-2023**

Project: DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
 Monster: A-M02 A01(2) A02(3) A03(3) A07(2)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **0,3** % @
 - lutumgehalte: **8,5** % @

parameter	eenheid	gemeten ehalte	gecorr. gehalte	GROND			
				normwaarden		klasse	
				T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen							
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	14,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,5	3,500	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	3,500	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	0,035	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	7,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	11,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	14,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,07	0,070	-	-	-	--
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	-	-	-	--
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	-	-	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0042	-	-	-	--
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	-	-	-	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0035	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147	-	-	-	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161	-	-	-	--
Overige stoffen							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	70,000	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

Toetsing analysesresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13934225** Datum toetsing: **12-9-2023**

Project: DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
 Monster: B-M01 B01(1) B02(1) B03(1) B06(1)
 Matrix: AS3000 Grond

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **3,3** % @
 - lutumgehalte: **18,0** % @

parameter	eenheid	gemeten ehalte	gecorr. gehalte	GROND			
				normwaarden		klasse	
				T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen							
Barium [Ba]	mg/kg ds	30	30,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,6	4,600	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	12,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,060	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	23	23,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	15	15,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	52	52,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,0400	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,0100	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,0200	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,174	0,174	-	-	-	--
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	-	-	-	--
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	-	-	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0042	-	-	-	--
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	-	-	-	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0021	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147	-	-	-	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161	-	-	-	--
Overige stoffen							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	42,424	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

Toetsing analyseresultaten grond, waterbodem en grondwatermonsters

Toetsing is gebaseerd op CROW 400: "CROW-400-V4,-190620" van 19 september 2019

SGS rapport nr. **13934225** Datum toetsing: **12-9-2023**

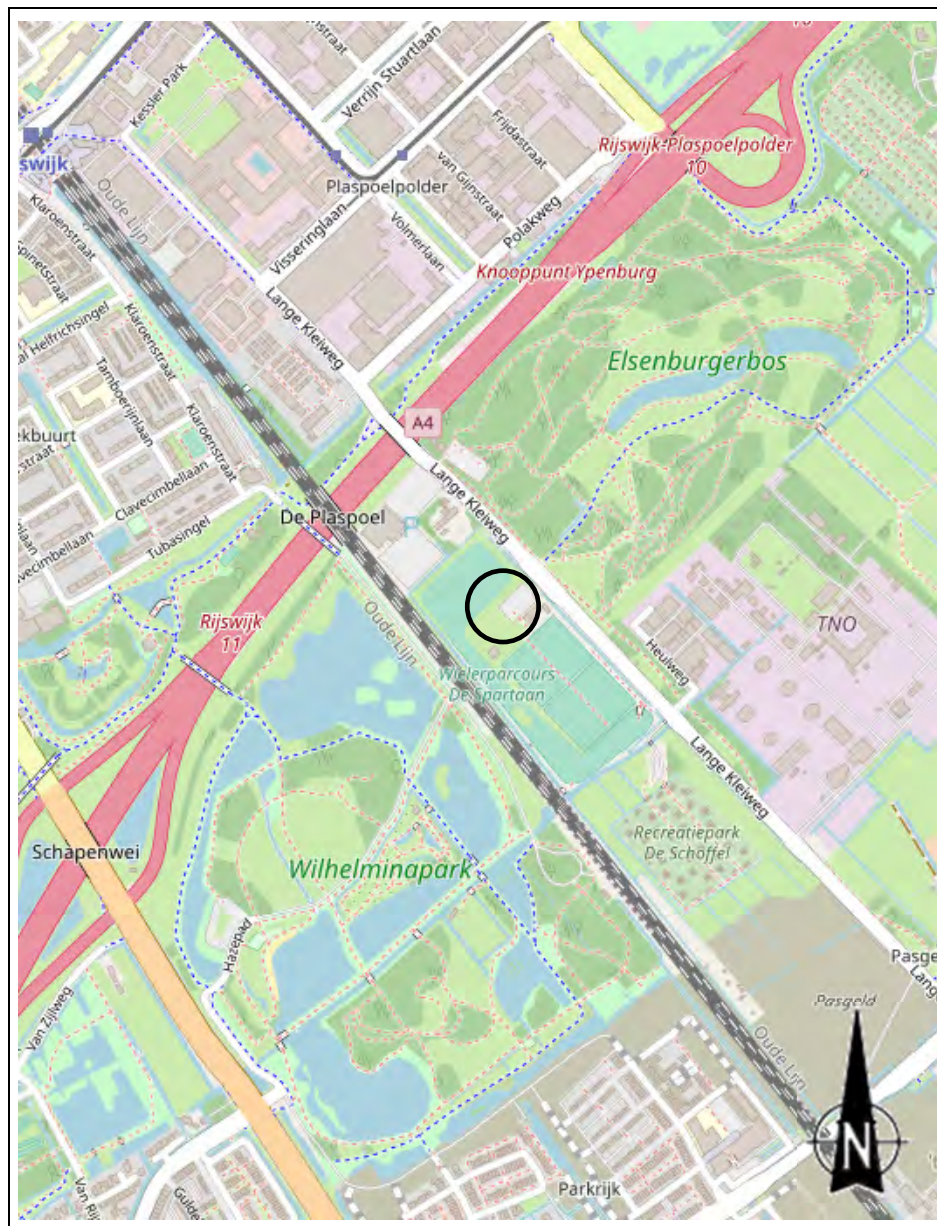
Project: DD, Elsenburg te Rijswijk, GR
 Monster: B-M02 B01(2) B02(2) B03(2) B08(3)
 Matrix: AS3000 Grond


Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: **2,3** % @
 - lutumgehalte: **26,0** % @

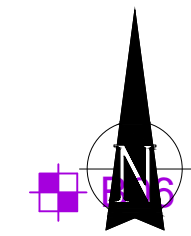
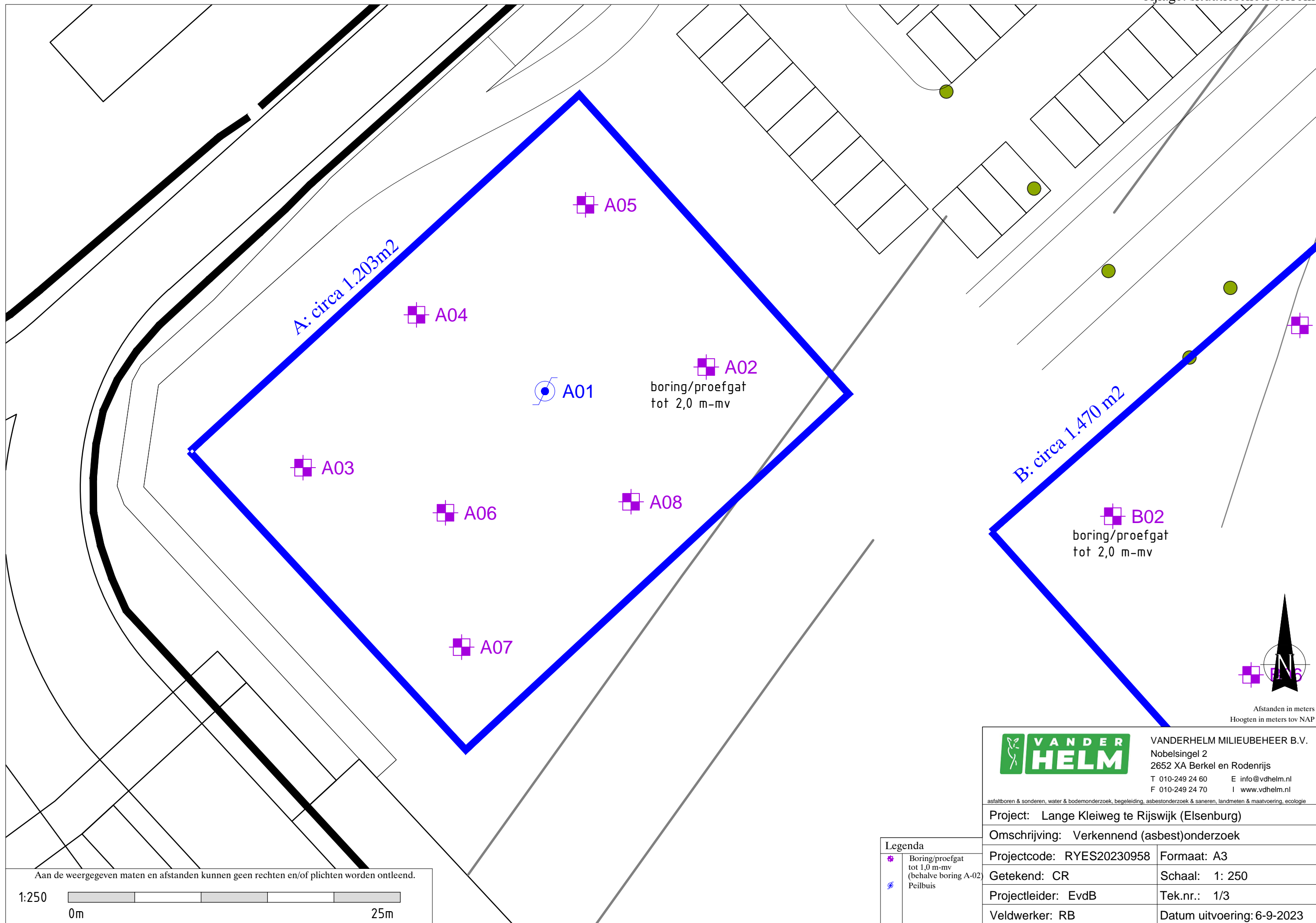
parameter	eenheid	gemeten ehalte	gecorr. gehalte	GROND			
				normwaarden		klasse	
				T of 75% SRC	I of SRC		
Metalen							
Barium [Ba]	mg/kg ds	47	47,000	SRC	3037,5	4050,0	Geen Veiligheidsklasse
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	0,140	SRC	75,75	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Kobalt [Co]	mg/kg ds	7,1	7,100	SRC	213,8	285,0	Geen Veiligheidsklasse
Koper [Cu]	mg/kg ds	10	10,000	SRC	21375	28500,0	Geen Veiligheidsklasse
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,05	0,050	SRC	-	-	--
Lood [Pb]	mg/kg ds	19	19,000	SRC	551,3	735,0	Geen Veiligheidsklasse
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	0,350	SRC	1522,5	2030	Geen Veiligheidsklasse
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	20	20,000	SRC	7575,0	10100,0	Geen Veiligheidsklasse
Zink [Zn]	mg/kg ds	49	49,000	SRC	76123,5	101498,0	Geen Veiligheidsklasse
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	T / I	21	40	Geen Veiligheidsklasse
Fenantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	6023	8030	Geen Veiligheidsklasse
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	7500	10000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	75	100	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	750	1000	Geen Veiligheidsklasse
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	0,0070	SRC	4523	6030	Geen Veiligheidsklasse
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,07	0,070	-	-	-	--
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzenen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	26,25	35,00	Geen Veiligheidsklasse
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	1,73	2,30	Geen Veiligheidsklasse
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0,0049	-	-	-	--
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	16,5	22,0	Geen Veiligheidsklasse
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	33,0	44,0	Geen Veiligheidsklasse
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	195,0	260,0	Geen Veiligheidsklasse
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	-	-	--
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042	0,0042	-	-	-	--
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	300,0	400,0	Geen Veiligheidsklasse
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	900,0	1200,0	Geen Veiligheidsklasse
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	110,3	147,0	Geen Veiligheidsklasse
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	3,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	6,7	8,9	Geen Veiligheidsklasse
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	45,0	60,0	Geen Veiligheidsklasse
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	-	-	-	--
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0030	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0061	T / I	2,0	4,0	Geen Veiligheidsklasse
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0007	-	-	-	--
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	SRC	75,8	101,0	Geen Veiligheidsklasse
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,001	0,0007	SRC	138,0	184,0	Geen Veiligheidsklasse
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0147	0,0147	-	-	-	--
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0161	0,0161	-	-	-	--
Overige stoffen							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	60,870	T / I	2595,0	5000,0	Geen Veiligheidsklasse

Bijlage 5 Lokale situatiekaart



 = Locatie

Bijlage 6 Situatieschetsen terrein



Afstanden in meters
Hoogten in meters tov NAP

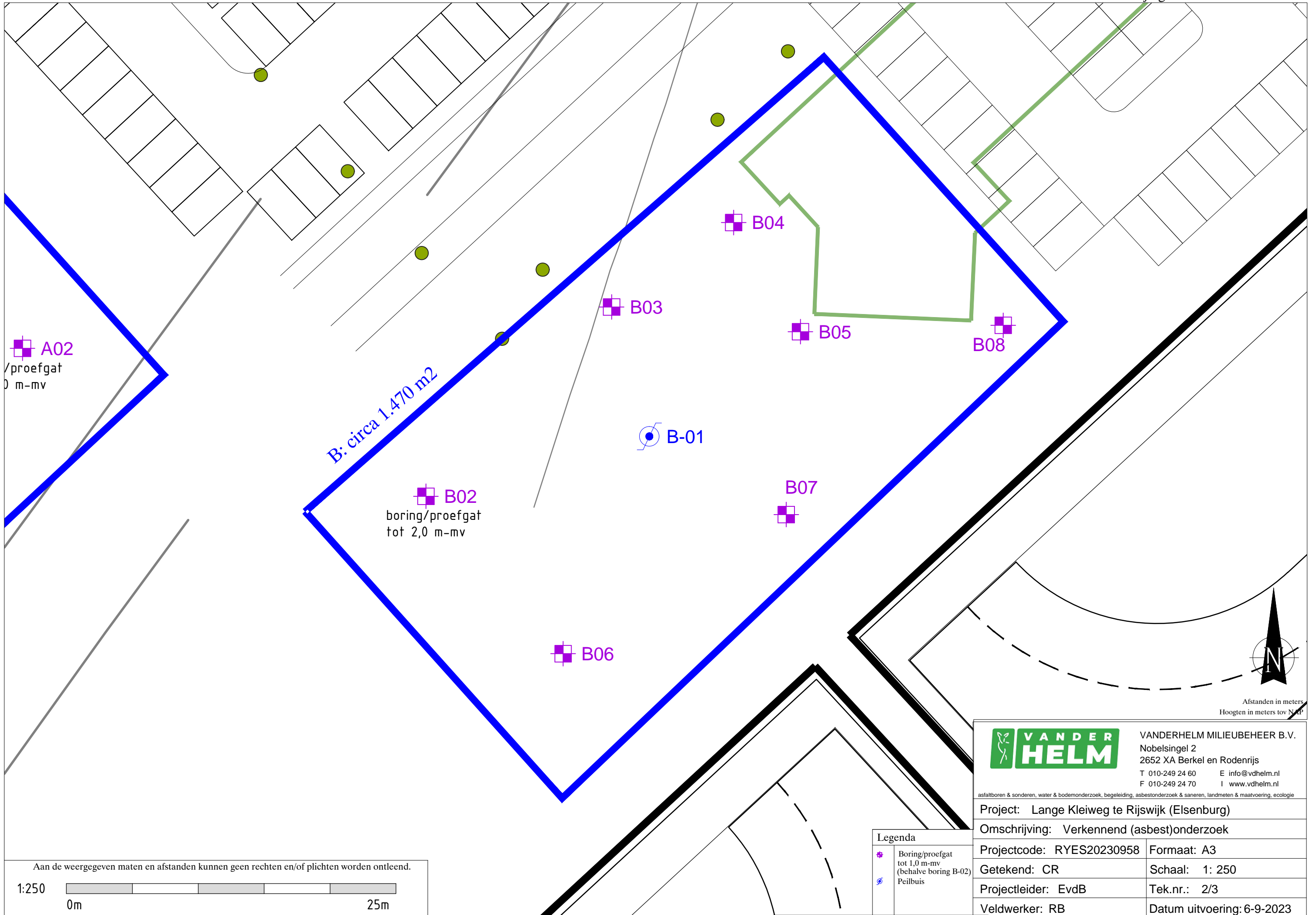


VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
 Nobelsingel 2
 2652 XA Berkel en Rodenrijs
 T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl
 F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

asfaltboren & sonderen, water & bodemonderzoek, begeleiding, asbestonderzoek & saneren, landmeten & maatvoering, ecologie

Project: Lange Kleiweg te Rijswijk (Elsenburg)	
Omschrijving: Verkennend (asbest)onderzoek	
Projectcode: RYES20230958	Formaat: A3
Getekend: CR	Schaal: 1: 250
Projectleider: EvdB	Tek.nr.: 1/3
Veldwerker: RB	Datum uitvoering: 6-9-2023

Legenda	
	Boring/proefgat tot 1,0 m-mv (behalve boring A-02)
	Peilbuis



B: circa 1.470 m²

A02
/proefgat
0 m-mv

B02
boring/proefgat
tot 2,0 m-mv

B-01

B06

B07

B04

B05

B08

Afstanden in meters
Hoogten in meters tov NAP



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
Nobelsingel 2
2652 XA Berkel en Rodenrijs
T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl
F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

asfaltboren & sonderen, water & bodemonderzoek, begeleiding, asbestonderzoek & saneren, landmeten & maatvoering, ecologie

Project: Lange Kleiweg te Rijswijk (Elsenburg)

Omschrijving: Verkennend (asbest)onderzoek

Projectcode: RYES20230958 Formaat: A3

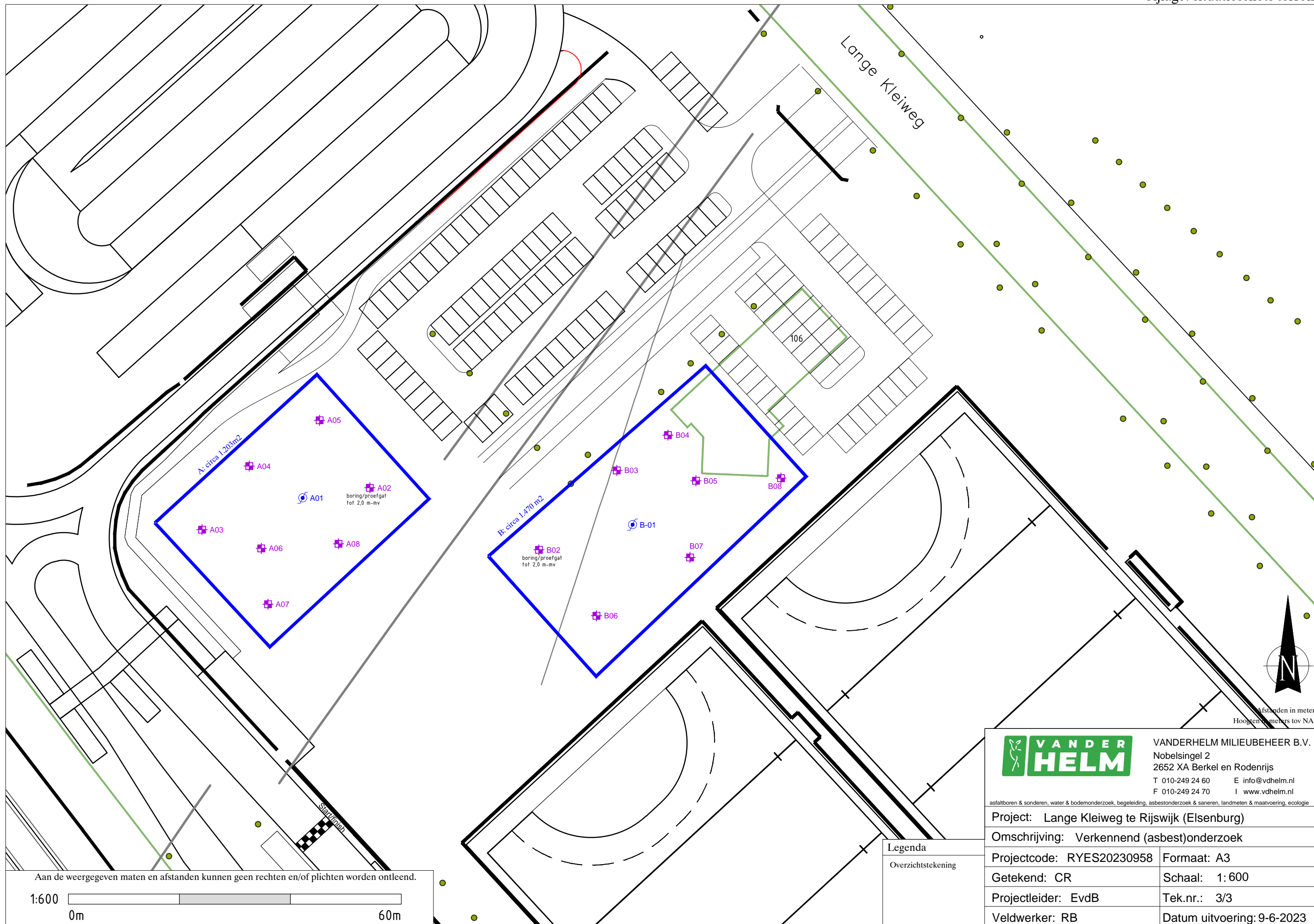
Getekend: CR Schaal: 1: 250

Projectleider: EvdB Tek.nr.: 2/3

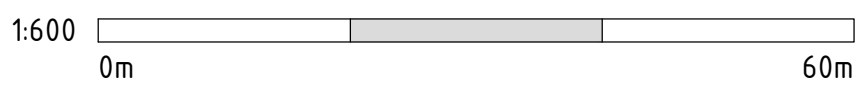
Veldwerker: RB Datum uitvoering: 6-9-2023

Legenda	
	Boring/proefgat tot 1,0 m-mv (behalve boring B-02)
	Peilbuis

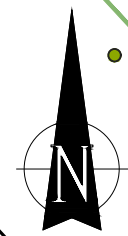
Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.
1:250
0m 25m



Aan de weergegeven maten en afstanden kunnen geen rechten en/of plichten worden ontleend.



Afstanden in meters
Hoogten in meters tov NAP



VANDERHELM MILIEUBEHEER B.V.
 Nobelsingel 2
 2652 XA Berkel en Rodenrijs
 T 010-249 24 60 E info@vdhelm.nl
 F 010-249 24 70 I www.vdhelm.nl

asfaltboren & sonderen, water & bodemonderzoek, begeleiding, asbestonderzoek & saneren, landmeten & maatvoering, ecologie

Project: Lange Kleiweg te Rijswijk (Elsenburg)	
Omschrijving: Verkennend (asbest)onderzoek	
Projectcode: RYES20230958	Formaat: A3
Getekend: CR	Schaal: 1: 600
Projectleider: EvdB	Tek.nr.: 3/3
Veldwerker: RB	Datum uitvoering: 9-6-2023

Legenda
 Overzichtstekening