



Indicatief bodemonderzoek
aan de
Foreestweg achter 10 te Julianadorp



Opdrachtgever : Nikkessen Projecten
Koggewagen 102
1261 KD BLARICUM

Contactpersoon : De heer B. Nikkessen
Tel : 06-54653665

Projectnummer : BO21028
Datum : 18 februari 2021



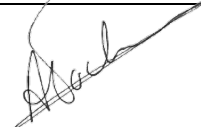
Milieutechniek ZVS Eemnes BV

Noordersingel 22
3755 EZ EEMNES
Tel : 035-5387986
E-mail : info@zvs.nl
Website : www.zvs.nl

INDICATIEF BODEMONDERZOEK

Projectnummer : BO21028

Locatie : Van Foreestweg achter 10
1787 BL JULIANADORPOpgesteld door : Milieutechniek ZVS Eemnes BV
Noordersingel 22
3755 EZ EEMNES

<u>Rapportstatus</u>			<u>Definitief</u>	
	Naam	Functie	Handtekening	Datum
Opgesteld	Ing. J.M. Heus	Projectleider		18-02-2021
Gecontroleerd	Ing. P.R. van Wieringen	Projectleider		18-02-2021
Vrijgegeven	Drs. A.G. Focke	Bedrijfsleider		18-02-2021

INHOUD		bladzijde
1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Locatiebeschrijving	5
2.2	Bodeminformatie	5
2.3	Geohydrologische situatie	6
2.4	Conclusie vooronderzoek	6
3	ONDERZOEKSOPZET	7
4	ONDERZOEKSMETHODE	8
4.1	Veldwerk	8
4.2	Chemisch laboratoriumonderzoek	8
5	RESULTATEN	9
5.1	Toetsingswaarden algemene stoffen	9
5.2	Toetsingswaarden PFAS	9
5.3	Zintuiglijk	9
5.4	Grond	10
5.5	Grondwater	10
6	BESREKING RESULTATEN	11
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Meetpunten
3. Bodemprofielen
4. Toetsingen
5. Analysecertificaten
6. Bodeminformatie

1 INLEIDING

In opdracht van Nikkessen Projecten heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in februari 2021 zorggedragen voor de uitvoering van een indicatief bodemonderzoek aan de Van Foreestweg achter 10 te Julianadorp.

Aanleiding van het onderzoek is de mogelijke ontwikkeling van de locatie en maakt deel uit van een haalbaarheidsonderzoek.

Doel van het onderzoek is om met een *minimale* inspanning de grond- en grondwaterkwaliteit op de onderzoekslocatie vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de voorgenomen ontwikkeling.

In tabel 1 is aangegeven welk bedrijf heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het onderzoek conform de normen.

Tabel 1: Bedrijf opzet en uitvoering

Norm	Bedrijf opzet	Protocol	Bedrijf uitvoering (gecertificeerd en erkend)
NEN 5740 ¹ , afgeleide beperkte inspanning	Milieutechniek ZVS Eemnes BV	2001	Marvin BV Milieutechniek
		2002	Milieutechniek ZVS Eemnes BV

- 1 NEN 5740, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (april 2016).

De chemische analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Eurofins Analytico BV te Barneveld. Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

De gehalten aan PFAS worden getoetst aan de voorlopige toepassingsnormen zoals weergegeven in het tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (2 juli 2020).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Zowel Milieutechniek ZVS Eemnes BV als Marvin BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd. Zij hebben geen enkel belang bij de uitslag van het bodemonderzoek.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Locatiebeschrijving

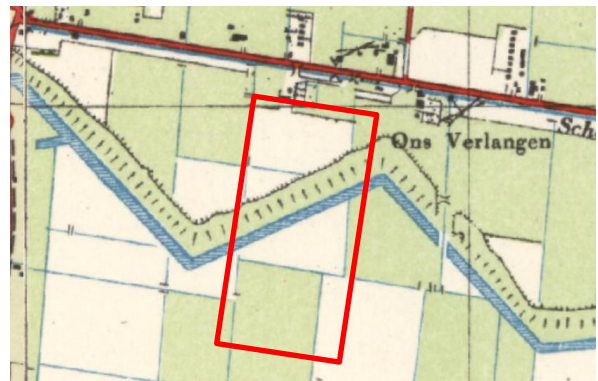
De onderzoekslocatie aan de Van Foreestweg achter 10 te Julianadorp is kadastraal bekend in de gemeente Den Helder onder sectie C en nummer 12733. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het perceel heeft een oppervlak van 122.158 m² en is omschreven als terrein (teelt –kweek).

Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster (bron: Kadaster).

De locatie betreft een agrarische perceel en is in gebruik als bloembollenkwekerij. Voor zover bekend is de locatie altijd in gebruik geweest voor agrarische doeleinden dan wel natuurdoeleinden.

Aan de hand van topotijdreis blijkt dat in de jaren '50 een tankval over het terrein gesitueerd is geweest (zie kaart). Dit was een 4 meter diepe gracht met een hoge wal ernaast. Deze is omstreeks 1960 gedempt. Naar wordt aangenomen met gebiedseigen grond



De initiatiefnemer is voornemens nieuwbouw te realiseren op de locatie.

2.2 Bodeminformatie

Bodemfunctie en bodemkwaliteit

Volgens de bodemkwaliteitskaart (opgesteld door Lieveense SCO, d.d. 2017) is de locatie gelegen in de bodemfunctie landbouw/natuur en bodemkwaliteitszone B5 en O2. Dit houdt in dat zowel de boven- als de ondergrond gemiddeld voldoet aan klasse landbouw/natuur.

Bodemloket

De onderzoekslocatie is niet vermeld op www.bodemloket.nl. Dit betekent dat voor deze locatie geen informatie beschikbaar is over bodemonderzoek en/of sanering.

Het wegtracé aan de oostzijde van de onderzoekslocatie is wel geregistreerd (GN040000660) onder de omschrijving 'Ooghduyne'. Dit tracé is in de periode 1990 tot 2016 diverse malen onderzocht. In 2011 is ter plaatse een indicatief onderzoek (Verhoeve Milieu) en in 2014 en 2016 een verkennend onderzoek (MOS grondmechanica) uitgevoerd.

Ook het aan de westzijde gelegen bungalowpark 'Strandslag' is op bodemloket vermeld (GN040001025). Deze locatie is in 1993 en 1994 verkennend onderzocht door Landview.

Omgevingsdienst

Voor beschikbare informatie over de bodemkwaliteit van het naastgelegen bungalowpark is een rapport met bodeminformatie opgevraagd via de website van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Deze rapportage is opgenomen in bijlage 6. Relevante informatie hieruit is opgenomen in onderhavig rapport.

2.3 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen uit eerder uitgevoerde onderzoeken en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 0,8 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Dikte (m)	Formatie	Samenstelling
Deklaag	20-25	Westland	Afwisseling van kleien en matig fijne tot matig grove zanden en een veenpakket
1 ^e watervoerende pakket	30-50	Twente en Kreftenheye	Matig fijn tot matig grof zand
1 ^e scheidende laag		Drente	Kleien en fijne slibhoudende zanden

Het grondwater ligt op circa 0,7 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is vermoedelijk zuidoostelijk gericht. Op basis van het neerslagoverschot zal de stromingsrichting lokaal veelal richting open water zijn.

De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4 Conclusie vooronderzoek

De locatie is bij aanvang van het onderzoek als onverdacht aangemerkt. Gezien het oppervlak en het feit dat het perceel gelijksoortig (agrarisch) is gebruikt, komt het perceel in aanmerking voor de strategie 'grootschalig onverdacht'.

Op dit moment bevindt de planvorming zich nog in de fase van een haalbaarheidsonderzoek. Om deze reden is de opzet indicatief van karakter en betreft een kwart van de inspanning conform de NEN 5740 die past bij het gegeven oppervlak en strategie 'grootschalig onverdacht'.

Hoewel over de locatie een tracé van een voormalige tankval aanwezig is geweest, is de aanname dat bij deze demping gebiedseigen grond is toegepast (i.e. de naast gelegen wal). Dit tracé is vooralsnog niet als separate verdachte deellocatie onderzocht.

Vanwege het gebruik voor bollenteelt wordt de bovengrond aanvullend onderzocht op bestrijdingsmiddelen (OCB's).

Ter voorbereiding op afzet van grond en of PFAS planontwikkeling in de weg staat, wordt de grond hier ook aanvullend op onderzocht.

Het indicatief onderzoek kan in de toekomst worden gecompleteerd conform de NEN 5740 naar de oorspronkelijke strategie en onderzoeksinspanning voor dit perceel.

In het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

3 ONDERZOEKSOPZET

In tabel 3 staat de onderzoeksopzet ten behoeve van het indicatief onderzoek weergegeven. Voor vergelijk zijn de inspanningen voor een volledige inspanning bij het gegeven oppervlak eveneens in onderstaande tabel verwoord.

Tabel 3: Onderzoeksopzet

Norm (strategie)	Boringen tot		Peilbuizen	Analyses	
	0,5 m-mv	2 m-mv		Grond	Grondwater
Indicatief	15	4	3	2 x standaard pakket (bg) 2 x OCB's (bg) 2 x PFAS (bg) 1 x standaard pakket (og)	3 x standaard pakket
Voor vergelijk: ONV-GR	46	7	13	7 x standaard pakket (bg) 6 x standaard pakket (og)	13 x standaard pakket

Het standaard pakket grond bestaat uit de volgende stoffen:

- minerale olie;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM);
- polychloorbifenylen (PCB);
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink.

Het standaard pakket grondwater bestaat uit:

- minerale olie;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen;
- gechlloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen;
- de zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 5 februari 2021 zijn door de heer V. Streef van Marvin BV Milieutechniek de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform protocol 2001):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 3;
- Het opgeboorde materiaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de bodemprofielen en het zintuiglijk beoordelen van het uitkomende materiaal.

Het grondwater is op 12 februari 2021 door mevrouw A.M. van Baren gepeild en bemonsterd (conform protocol 2002). Voorts zijn van het grondwater de pH, de troebelheid en elektrische geleidbaarheid in het veld bepaald.

De meetpunten zijn weergegeven in bijlage 2. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 3. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt en geconserveerd, waarna ze naar het laboratorium zijn gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium (met uitzondering van de mengmonsters voor de analyses op PFAS).

4.2 Chemisch laboratoriumonderzoek

In totaal zijn 5 grond(meng)monsters en 3 grondwatermonsters ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

De analyses zoals weergegeven in hoofdstuk 3 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers zoals weergegeven in tabel 4. Deze zijn compleet weergegeven in bijlage 5.

Tabel 4: Analysecertificaten

Analysecertificaat	Analyses
2021021307	Standaard pakket grond (3x) OCB's (2x)
2021021247	PFAS (2x)
2021023202	Standaard pakket grondwater (3x)

5 RESULTATEN

5.1 Toetsingswaarden algemene stoffen

Interpretatie van de chemische analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 januari 2015). Hierin zijn de hieronder beschreven toetsingswaarden vastgesteld. Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa). De toetsing is opgenomen in bijlage 4.

Streefwaarde (S)

De streefwaarden voor het grondwater geven aan wat het ijkpunt is voor milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem en gelden als waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

Achtergrondwaarde (AW)

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de achtergrondwaarden is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarden normen zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Bij overschrijding van de interventiewaarden spreken we van een sterke verontreiniging: de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant zijn (mogelijk) ernstig verminderd. Bij overschrijding van deze waarden dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

5.2 Toetsingswaarden PFAS

De gehalten aan PFAS worden getoetst aan de voorlopige toepassingsnormen zoals weergegeven in het tijdelijke handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie.

5.3 Zintuiglijk

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In het veld is in de opgeboorde grond geen bodemvreemd materiaal aangetroffen en zodoende ook geen asbestverdacht (> 20 mm) materiaal.

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.4 Grond

In tabel 5 wordt de monsterselectie gepresenteerd.

Tabel 5: Monsterselectie

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
BG1	0,00 - 0,50	01, 02, 05, 06, 07, 09, 10, 22	OCB (25), Standaardpakket grond incl. LUOS
BG2	0,00 - 0,50	03, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19	OCB (25), Standaardpakket grond
OG1	0,50 - 1,00	01, 02, 03, 10, 17, 18, 19	Standaardpakket grond

In tabel 6 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrond- of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 6: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
BG1	0,00 - 0,50	Heptachloorepoxide (-) Chloordaan (cis + trans) (-)	-	Klasse industrie
BG2	0,00 - 0,50	Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin) (-)	-	Klasse wonen
OG1	0,50 - 1,00	-	-	Altijd toepasbaar

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

(-) : Index < 0,01

De gehalten aan PFAS worden getoetst weergegeven in tabel 7. In deze tabel zijn enkel de PFAS weergegeven welke boven de bepalingsgrens zijn aangetroffen.

Tabel 7: Toetsing grond PFAS

PFAS	MM1	MM2	Toetsingswaarden		Toetsing
			AW2000	Niet toepasbaar	
PFOA	< 0,2	0,3	1,9	7,0	AW2000

Gehalten in µg/kgds

5.5 Grondwater

In tabel 8 worden de veldmetingen bij de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 8: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,00 - 2,00	0,71	7,4	1004	9,62
02	1,00 - 2,00	0,81	7,9	1263	19,2 ¹⁾
03	1,00 - 2,00	0,74	7,8	3999	19,4 ¹⁾

1) De veldmeting geeft aanleiding tot het maken van een opmerking: Het grondwater is troebel van karakter.

In tabel 9 staat vermeld welke overschrijdingen zijn geconstateerd in het grondwater.

Tabel 9: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	> Streefwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)
01	1,00 - 2,00	-	-
02	1,00 - 2,00	-	-
03	1,00 - 2,00	-	-

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

6 BESREKING RESULTATEN

In beide mengmonsters van de bovengrond zijn lichte verhogingen aan bestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige geanalyseerde stoffen zijn niet verhoogd aangetroffen.

In zowel de ondergrond als het grondwater (bemonsterd uit drie peilbuizen) komen geen overschrijdingen van de richtwaarden voor de geanalyseerde stoffen voor.

In het vooronderzoek en tijdens het veldwerk zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Nikkessen Projecten heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in februari 2021 zorggedragen voor de uitvoering van een indicatief bodemonderzoek aan de Van Foreestweg achter 10 te Julianadorp.

Op dit moment bevindt de planvorming zich nog in de fase van een haalbaarheidsonderzoek. Om deze reden is onderhavig bodemonderzoek met een beperkte onderzoeksinspanning uitgevoerd en is deze indicatief van karakter. In het veld is een zeer beperkte inspanning ten opzichte van de NEN 5740 die past bij het gegeven oppervlak en strategie 'grootschalig onverdacht' uitgevoerd.

Het terrein is in gebruik voor teelt van bloembollen. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen is in de bovengrond vastgesteld. Hier komen geringe verhogingen aan heptachloorepoxide, chloordaan en drins in voor. De gehalten geven geen aanleiding om te veronderstellen dat sterk verhoogde gehalten in de grond voorkomen.

In zowel de boven-, de ondergrond en het grondwater zijn verder geen overschrijdingen van de geanalyseerde stoffen uit het standaard pakket aangetroffen.

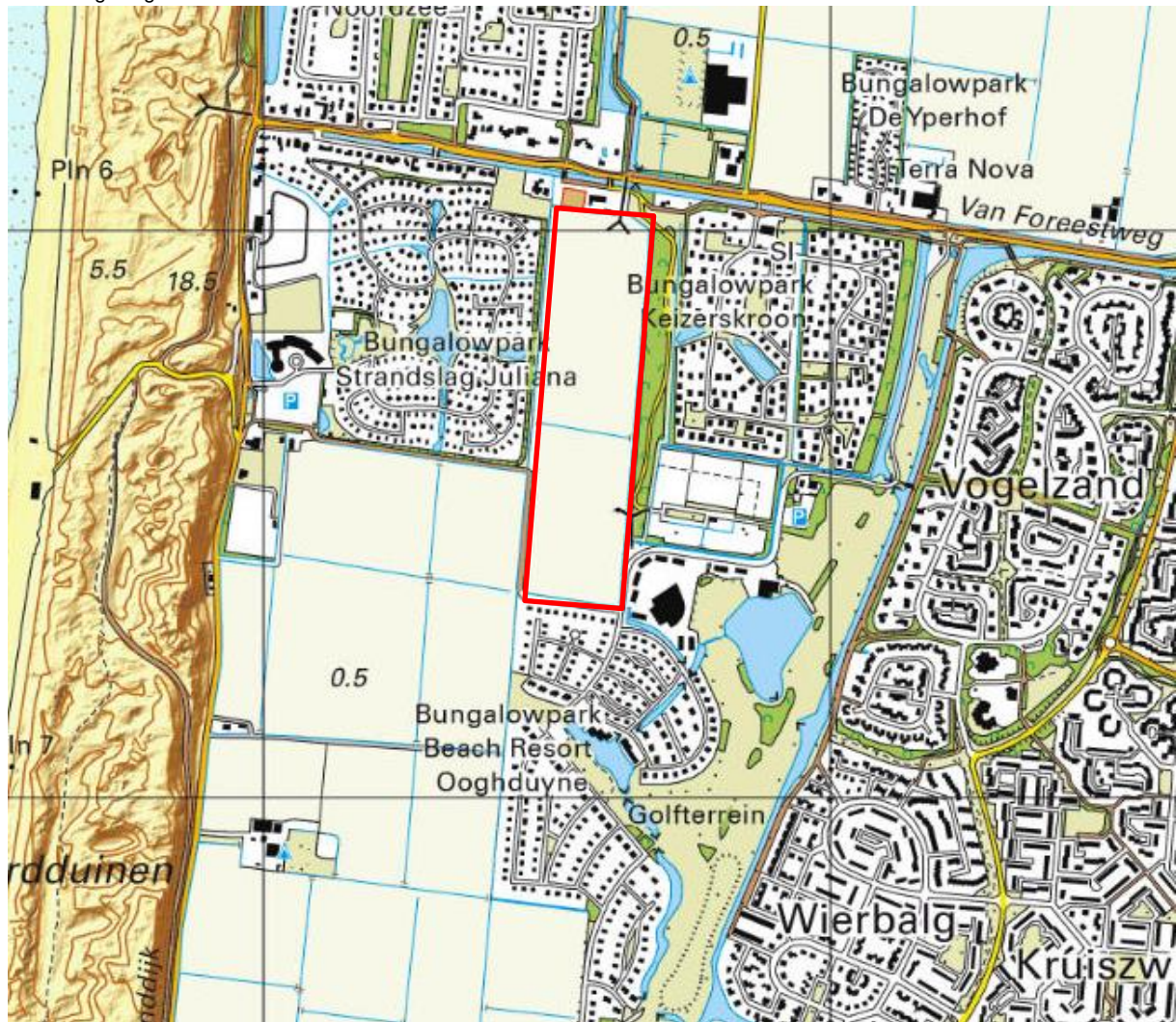
De kwaliteit van de grond en grondwater lijkt planontwikkeling niet in de weg te staan. Wel attenderen wij u op het feit dat bij aanvraag van een omgevingsvergunning in de toekomst de onderzoeksopzet dient te worden gecompleteerd tot een verkennend onderzoek conform de NEN 5740..

Ook dient u rekening te houden met het feit dat de toepassing van (licht verontreinigde) grond aan beperkingen onderhevig is. Indien bij planontwikkeling grond vrijkomt en niet op de onderzoekslocatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel te worden aangeboden aan een erkende verwerker. Op dit moment is het resultaat van het onderzoek naar PFAS volgens het tijdelijke handelingskader geen belemmering voor afzet daarvan.

BIJLAGE 1

- Onderzoekslocatie -

Afbeelding: Regionale situatie

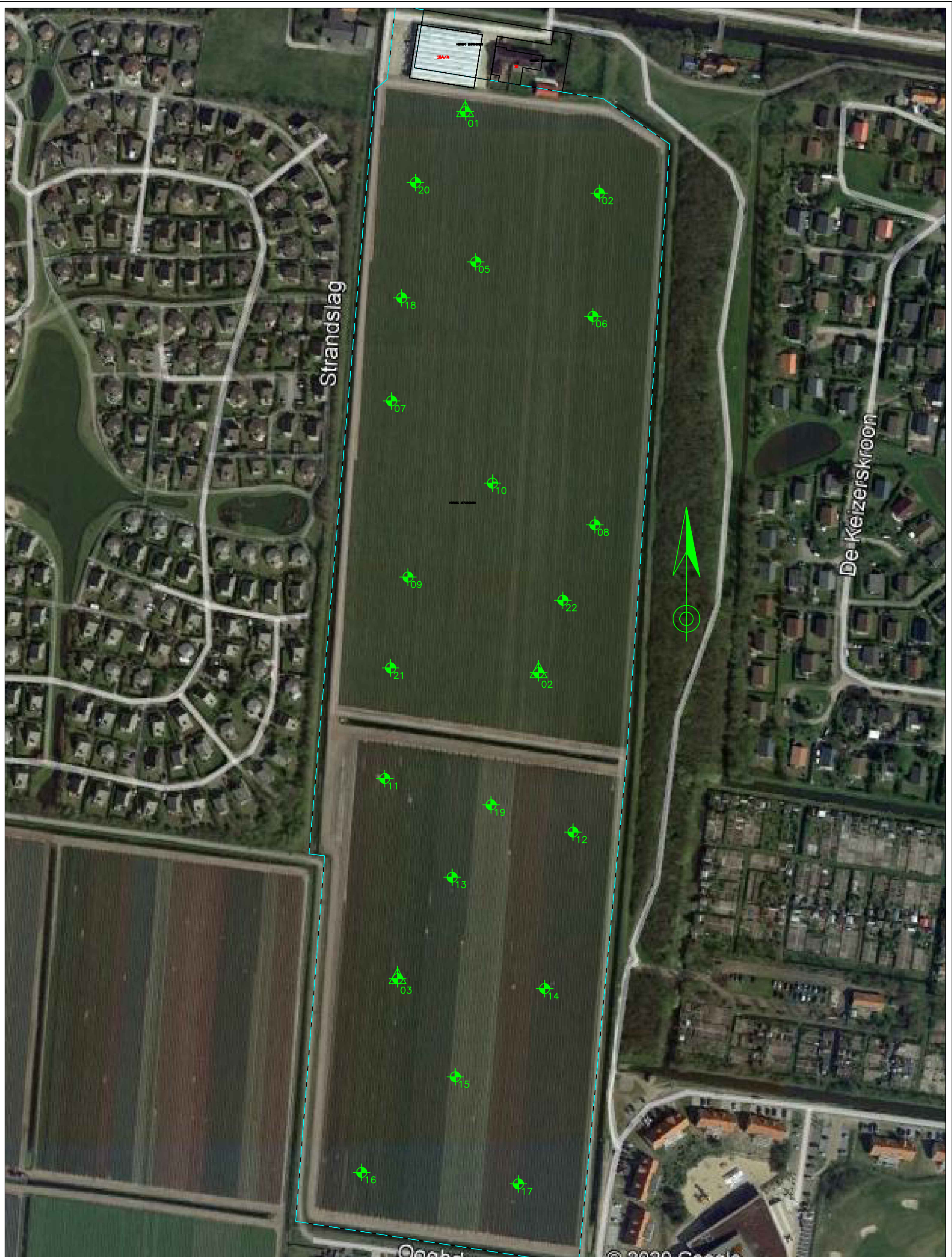


○ : Onderzoekslocatie





Projectnummer	BO21028
Locatie	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10

BIJLAGE 2

- Meetpunten -



LEGENDA

-  Boring
-  Peilbuis
-  Bebouwing
-  Onderzoekslocatie

Onderwerp
Boorplan indicatief onderzoek

Milieutechniek
ZVS Eemnes BV
Noordersingel 22
Postbus 49
3755 ZG EEMNES Tel: 035-5387986



Projectcode
BO210xx

Bestandsnaam
210xx

Datum
18-02-2021

Schaal
1:2000

Formaat
A3

Locatie
Julianadorp, Van Foreestweg achter 10

Opdrachtgever
De heer Nikkessen

Getekend
JM


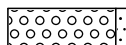
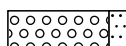


Bijlage
2

BIJLAGE 3

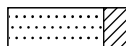
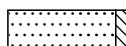
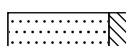
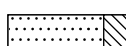
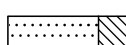
- Bodemprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

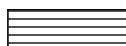
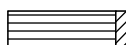
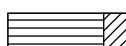
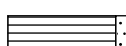
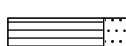
grind

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

zand

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



veen

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


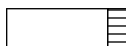


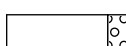
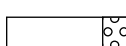
klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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



geur

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




olie

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

p.i.d.-waarde


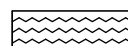
-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

monsters

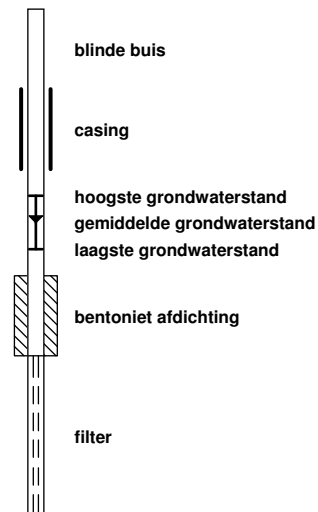
-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

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

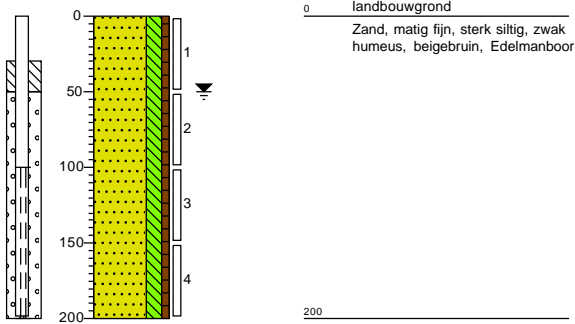
-  slib
-  water

peilbuis



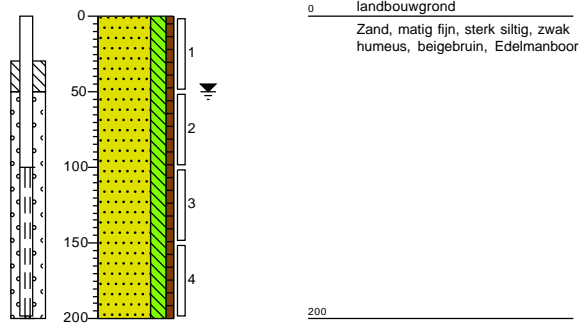
Meetpunt: 01

Datum: 5-2-2021



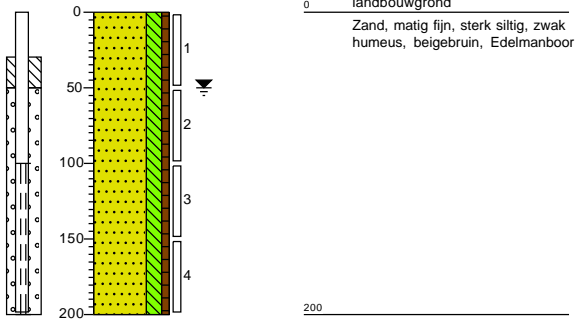
Meetpunt: 02

Datum: 5-2-2021



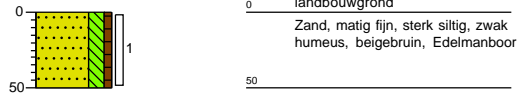
Meetpunt: 03

Datum: 5-2-2021
X: 110521,84
Y: 545521,24



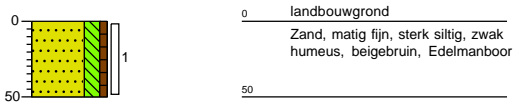
Meetpunt: 04

Datum: 5-2-2021



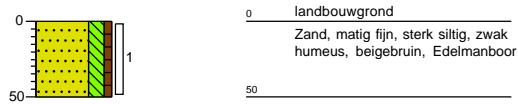
Meetpunt: 05

Datum: 5-2-2021



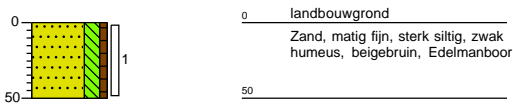
Meetpunt: 06

Datum: 5-2-2021



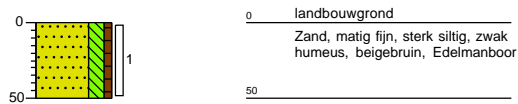
Meetpunt: 07

Datum: 5-2-2021



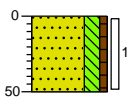
Meetpunt: 08

Datum: 5-2-2021



Meetpunt: 09

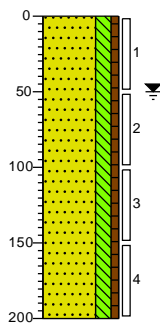
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 10

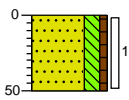
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50
100
150
200

Meetpunt: 11

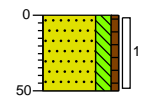
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 12

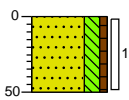
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 13

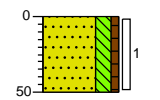
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 14

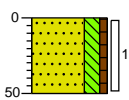
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 15

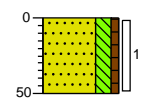
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 16

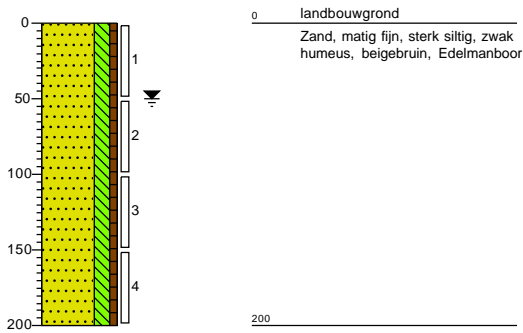
Datum: 5-2-2021



0 landbouwgrond
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor
50

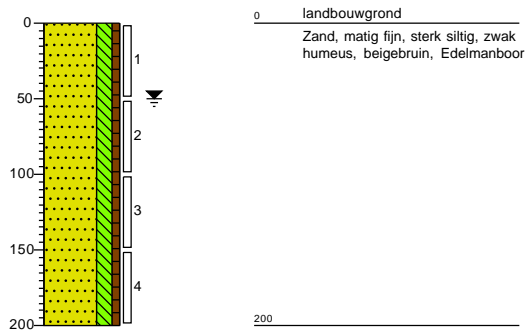
Meetpunt: 17

Datum: 5-2-2021



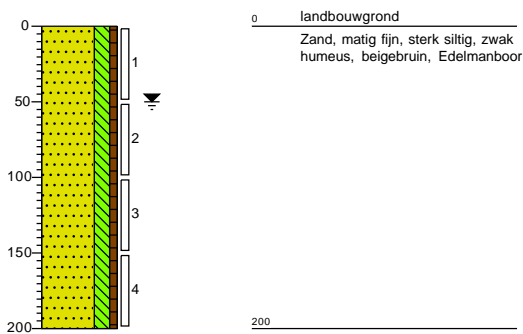
Meetpunt: 18

Datum: 5-2-2021



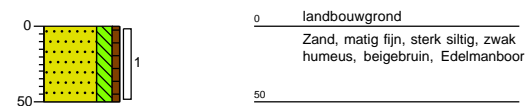
Meetpunt: 19

Datum: 5-2-2021



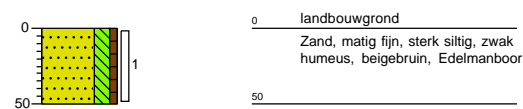
Meetpunt: 20

Datum: 5-2-2021



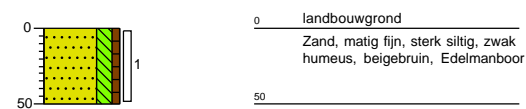
Meetpunt: 21

Datum: 5-2-2021



Meetpunt: 22

Datum: 5-2-2021



BIJLAGE 4

- Toetsingen -

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		BG1			BG2			OG1		
Certificaatcode		2021021307			2021021307			2021021307		
Boring(en)		01, 02, 05, 06, 07, 09, 10, 22			03, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19			01, 02, 03, 10, 17, 18, 19		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,80			2,00			2,00		
Lutum	% ds	2,00			2,00			2,00		
Datum van toetsing		12-2-2021			12-2-2021			12-2-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04	<3	<7	-0,04
Koper	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22	<5	<7	-0,22
Kwik	mg/kg ds	0,05	0,07	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41	<4	<8	-0,41
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08	<10	<11	-0,08
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18	<20	<33	-0,18
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreene	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,15	0,15		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,075	0,075		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreene	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		0,87	-0,02		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,007 ⁽⁶⁾		<0,002	<0,007 ⁽⁶⁾				
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0032	0,0160		<0,001	<0,004				
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014					
DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	mg/kg ds	0,0042			0,0042					
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021					
Heptachloorepoxide (0.7 factor)	mg/kg ds	0,0039			0,0014					
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,019			0,02					
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02			0,021					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,014	-0		0,035	0			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾		<0,001	<0,004 ⁽⁶⁾				
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0	<0,001	<0,004	0			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,020	0		<0,0070	0			
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
Dieldrin	mg/kg ds	0,0013	0,0065		0,0055	0,0275				
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
DDE (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,04		<0,0070	-0,04			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
DDD (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0		<0,0070	-0			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
DDT (som)	mg/kg ds		<0,0070	-0,13		<0,0070	-0,13			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004				

Grondmonster		BG1	BG2	OG1
Certificaatcode		2021021307	2021021307	2021021307
Boring(en)		01, 02, 05, 06, 07, 09, 10, 22	03, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19	01, 02, 03, 10, 17, 18, 19
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,50 - 1,00
Humus	% ds	1,80	2,00	2,00
Lutum	% ds	2,00	2,00	2,00
Datum van toetsing		12-2-2021	12-2-2021	12-2-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,004 0	<0,001 <0,004 0	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 0,004 ⁽⁶⁾	<0,001 0,004 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,013 0	<0,0070 0	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	0,0018 0,0090	<0,001 <0,004	
Som 21 Organochloorh.Bestr.	mg/kg ds	0,095	0,098	
GECHLOREERDE KWS				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004	<0,001 <0,004
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001 <0,004 -0	<0,001 <0,004 -0	
PCB's	mg/kg ds	<0,025 0	<0,025 0	<0,025 0
OVERIG				
Droge stof	% m/m	86,1 86,1 ⁽⁶⁾	85,7 85,7 ⁽⁶⁾	81 81 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<2		
Organische stof (humus)	%	1,8		
Gloeirest	% (m/m) ds	98		
MINERALE OLIE	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0,003			
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01			02			03		
Datum		12-2-2021			12-2-2021			12-2-2021		
Filterdiepte (m -mv)		1,00 - 2,00			1,00 - 2,00			1,00 - 2,00		
Datum van toetsing		17-2-2021			17-2-2021			17-2-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	µg/l	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06	<20	<14	-0,06
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06	<0,05	<0,04	-0,06
Molybdeen	µg/l	3,1	3,1	-0,01	4,2	4,2	-0	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22	<3	<2	-0,22
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	11	11	-0,07	10	10	-0,07
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
AROMATISCHE VERB.										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Xylenen	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
GECHLOREERDE KWS										
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropanaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloorpropanen (1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
Dichloorpropanaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
1,3-Dichloorpropanaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,1-Dichloorpropanaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
MINERALE OLIE										
	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88 : > Streefwaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
- 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
- 6 : Heeft geen normwaarde
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Lood	µg/l	15	1,7		75
Zink	µg/l	65	24		800
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
MINERALE OLIE					
	µg/l	50			600

BIJLAGE 5

- Analysecertificaten -



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Jolanda Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 11-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021021247/1
Uw project/verslagnummer	B021028
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021021247/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	09-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Feb-2021/11:24
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	86.5	86.7
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.2	<0.1
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctadecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluoroctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS 1 (0-50)	Grond / sediment	11858215
2	PFAS 2 (0-50)	Grond / sediment	11858216

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021021247/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	09-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	11-Feb-2021/11:24
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	<0.1
som PF0A	µg/kg ds	<0.2	<0.2
som PF0S	µg/kg ds	<0.2	0.3

Nr. Uw monsteromschrijving

1	PFAS 1 (0-50)	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
		Grond / sediment	11858215
2	PFAS 2 (0-50)	Grond / sediment	11858216

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

**Akkoord
Pr. coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021021247/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11858215	PFAS 1 (0-50)				
0411556AD	PFAS 1	0	50	05-Feb-2021	1
0904307701					
11858216	PFAS 2 (0-50)				
0411549AD	PFAS 2	0	50	05-Feb-2021	1
0904307702					



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021021247/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Jolanda Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analyscertificaat

Datum: 12-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021021307/1
Uw project/verslagnummer	B021028
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021021307/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	09-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Feb-2021/08:37
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	86.1	85.7	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.8		
Gloeirest	% (m/m) ds	98		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0		
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	12	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.8	10	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 22 (0-50)	Grond (AS3000)	11858440
2	03 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	11858441
3	01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 10 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 19 (50-100)	Grond (AS3000)	11858442

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021021307/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	09-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Feb-2021/08:37
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	0.0032	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	0.0013	0.0055	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	0.0018	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0027	0.0069	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0039	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 ¹⁾	0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019	0.020	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.021	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 22 (0-50)	Grond (AS3000)	11858440
2	03 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	11858441
3	01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 10 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 19 (50-100)	Grond (AS3000)	11858442

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021021307/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	09-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Feb-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Feb-2021/08:37
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.075	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.87	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 22 (0-50)	Grond (AS3000)	11858440
2	03 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)	Grond (AS3000)	11858441
3	01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 10 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100) 19 (Grond (AS3000)		11858442

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021021307/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11858440	01 (0-50) 02 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 22 (
0538636307	02	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636313	05	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636311	06	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636152	07	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636146	10	0	50	05-Feb-2021	1	
0538609032	22	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636319	01	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636142						
11858441	03 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (
0538609027	17	0	50	05-Feb-2021	1	
0537791594	16	0	50	05-Feb-2021	1	
0538609017	15	0	50	05-Feb-2021	1	
0538395507	14	0	50	05-Feb-2021	1	
0537791577	12	0	50	05-Feb-2021	1	
0537004246	11	0	50	05-Feb-2021	1	
0538609071	19	0	50	05-Feb-2021	1	
0537004244	13	0	50	05-Feb-2021	1	
0538636305	03	0	50	05-Feb-2021	1	
11858442	01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 10 (50-100) 17 (50-100) 18 (50-100)					
0538636310	03	50	100	05-Feb-2021	2	
0538636308	02	50	100	05-Feb-2021	2	
0538594921	17	50	100	05-Feb-2021	2	
0538609061	19	50	100	05-Feb-2021	2	
0538636119	10	50	100	05-Feb-2021	2	
0538636317	18	50	100	05-Feb-2021	2	
0538636318	01	50	100	05-Feb-2021	2	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021021307/1**

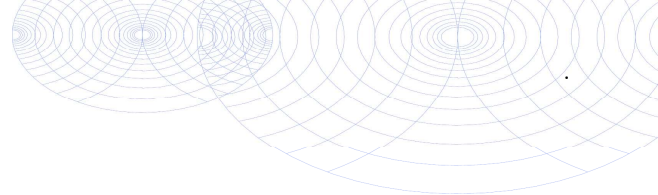
Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021021307/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Milieutechniek ZVS Eemnes BV
T.a.v. Jolanda Heus
Postbus 49
3755 ZG EEMNES

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021023202/1
Uw project/verslagnummer	B021028
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Feb-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KVK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021023202/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	12-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2021
Uw monsternemer	Anne van Baren	Rapportagedatum	17-Feb-2021/10:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.1	4.2	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	11	10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01(01)	Water (AS3000)	11864753
2	02(02)	Water (AS3000)	11864754
3	03(03)	Water (AS3000)	11864755

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B021028	Certificaatnummer/Versie	2021023202/1
Uw projectnaam	Julianadorp, Van Foreestweg achter 10	Startdatum analyse	12-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2021
Uw monsternemer	Anne van Baren	Rapportagedatum	17-Feb-2021/10:17
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01(01)	Water (AS3000)	11864753
2	02(02)	Water (AS3000)	11864754
3	03(03)	Water (AS3000)	11864755

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord
Pr.coörd.**





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021023202/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11864753	01(01)				
0692048267	01	100	200	12-Feb-2021	1
0800986859	01	100	200	12-Feb-2021	2
11864754	02(02)				
0692048286	02	100	200	12-Feb-2021	1
0800987066	02	100	200	12-Feb-2021	2
11864755	03(03)				
0692048308	03	100	200	12-Feb-2021	1
0800986803	03	100	200	12-Feb-2021	2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021023202/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021023202/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

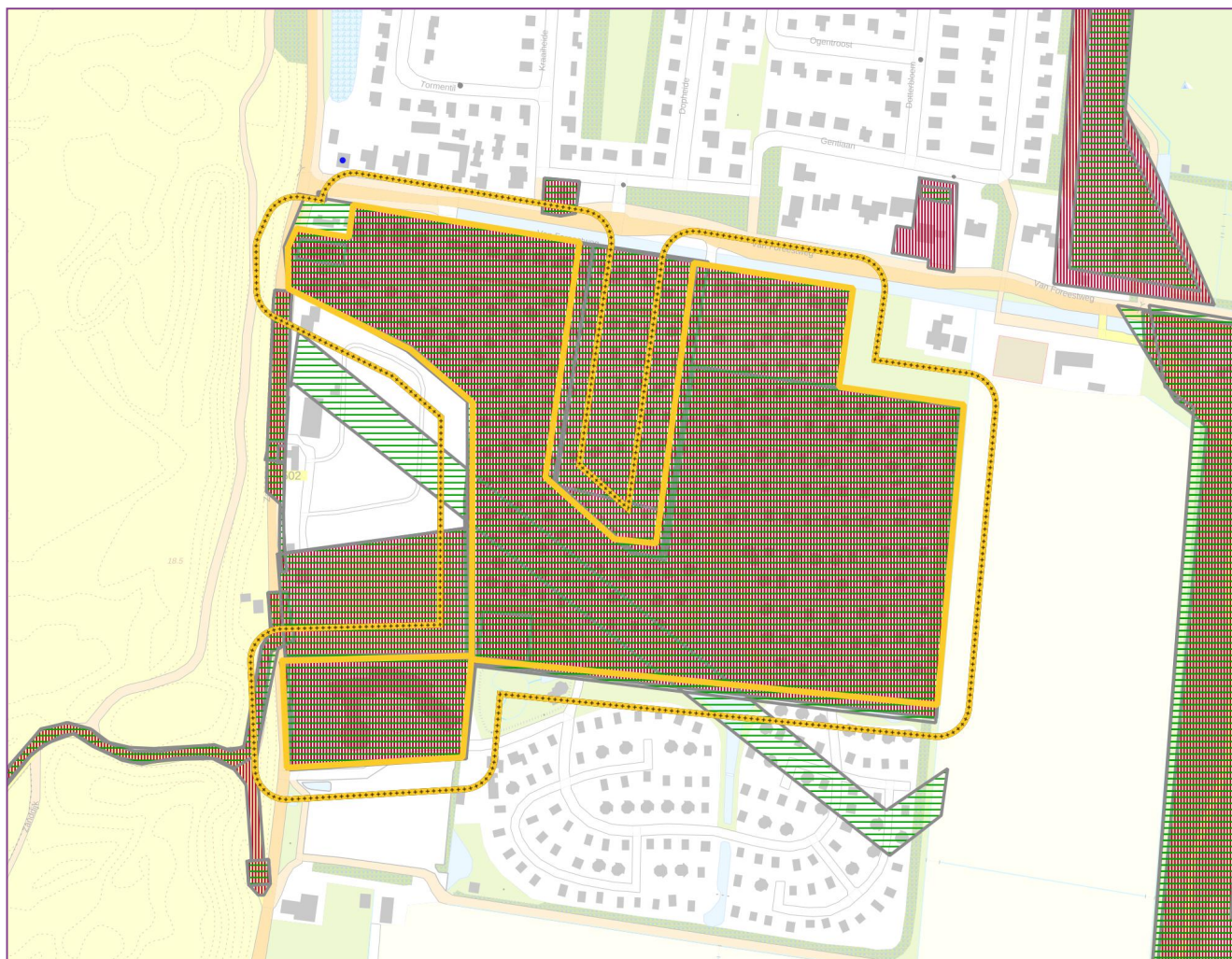
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

BIJLAGE 6

- Bodeminformatie -

Bodemrapportage

Van Foreestweg, strandslag vof



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer



Bodemlocaties



Bodemonderzoeken



Historisch_bodembestand

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 110254 Y 545949 meter

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	10
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	11
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	17
Toelichting op de velden - bodemlocatie	18
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	19
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	20
Disclaimer	20
Contactinformatie	20

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Van Foreestweg 4

Locatiecode	GN040000664
Naam locatie	Van Foreestweg 4
Adres	Van Foreestweg 4
Woonplaats	1787BL Julianadorp
Gemeente	Den Helder (0400)
Code bevoegd gezag Wbb	GN040000664
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	De locatie is niet onderzocht op asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Geen belemmeringen (IO, 04-08-1999)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Verkennd Onderzoek 1
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Voorgaand
Datum onderzoek	22-03-1999
Auteur en kenmerk	GGM Zeeuws-Vlaanderen 3031
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuigelijke waarnemingen: - Bovengrond: minerale olie>S Ondergrond: minerale olie>S Grondwater: Arseen, Zink>S Bijzonderheden: bovengrondse dieseltank,

	<i>opslag olie-, vet en smeermiddelen. Conclusies: geen risico's volksgezondheid of milieu Aanbevelingen:</i>
SIKB-ID	0200000020070824040830250

Rapportnaam	<i>IO Van Foreestweg 4</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>04-08-1999</i>
Auteur en kenmerk	<i>Tukkers Milieuonderzoek WOE/CD99/1729/14139</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden BG: Hg, PAK >AW OG: geen bijzonderheden GW: As, Zn. TriCIMeth, Tetra, Min. olie >S Geen belemmeringen. ==Opmerking== In het rapport wordt arseenwaarde van 18 (>S) aangehouden voor grondwatermonster 2, het analysecertificaat noemt echter een waarde van 180 (>I).</i>
SIKB-ID	100400GN04000042041386387

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Van Foreestweg, strandslag vof

Locatiecode	GN040000669
Naam locatie	<i>Van Foreestweg, strandslag vof</i>
Adres	<i>Van Foreestweg</i>
Woonplaats	<i>1787BK Julianadorp</i>
Gemeente	<i>Den Helder (0400)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	GN040000669
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Verkennend Onderzoek 1</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennend onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Transactie</i>
Datum onderzoek	<i>31-01-1995</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 95119</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuigelijke waarnemingen: - Bovengrond: eox>S Ondergrond: eox>S Grondwater: Zn, Tolueen, eox, arseen>S Bijzonderheden: bovengrondse tank en ontsmettingsbak voor bollen aanwezig exacte lokatie van van het onderzoek onduidelijk Conclusies: geen bezwaar tegen woningbouw Aanbevelingen:</i>
SIKB-ID	<i>0200000020070824040830288</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Strandslag bij nr 58, Julianadorp

Locatiecode	<i>AA040001615</i>
Naam locatie	<i>Strandslag bij nr 58, Julianadorp</i>
Adres	
Woonplaats	<i>-</i>
Gemeente	<i>Den Helder (0400)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>-</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>De locatie is niet onderzocht op asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>-</i>
Conclusie kort	<i>-</i>
Opmerkingen	<i>Nieuw woonhuis, nog ongenummerd (12-04-2019)</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>VO Strandslag bij nr 58, Julianadorp</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>26-03-2019</i>
Auteur en kenmerk	<i>Bodembelang 051003675</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk zwak roest- en schelphoudend. Geen asbestverdacht materiaal. BG: - OG: - GW: Mo>S</i>
SIKB-ID	<i>0180899000000000000584365</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zanddijk, camping Oase

Locatiecode	<i>GN040000551</i>
Naam locatie	<i>Zanddijk, camping Oase</i>
Adres	<i>Zanddijk</i>
Woonplaats	<i>1783PP Den Helder</i>
Gemeente	<i>Den Helder (0400)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN040000551</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>Onverdacht/Niet verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>-</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>-</i>
Conclusie kort	<i>-</i>
Opmerkingen	<i>-</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Indicatief Onderzoek 1</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	
Datum onderzoek	<i>04-07-1986</i>
Auteur en kenmerk	<i>Oranjewoud 637-11</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Hypothese wordt niet verworpen Bijzonderheden: - B 1, 2 en 3: MM2/3 - B 4,5 en 6: MM 4/5 Conclusies: Alle monsters liggen onder A-waarde</i>
SIKB-ID	<i>0204000020070824040830962</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zanddijk 61A Julianadorp

Locatiecode	<i>GN040001521</i>
Naam locatie	<i>Zanddijk 61A Julianadorp</i>
Adres	<i>Zanddijk 61</i>
Woonplaats	<i>1787PP Julianadorp</i>
Gemeente	<i>Den Helder (0400)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN040001521</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Voldoende onderzocht</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Zanddijk 61A Julianadorp</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die</i>

	<i>beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>15-06-2017</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 2017367</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk puin in 5 monsters. Verder geen aanwijzingen bodemverontreiniging Bovengrond: PAK > AW Ondergrond: geen Asbest: geen fijne fractie Grondwater: Ba > S</i>
SIKB-ID	<i>100400GN04000062099685879</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zanddijk/ Van Foreestweg Strandslag

Locatiecode	<i>GN040001024</i>
Naam locatie	<i>Zanddijk/ Van Foreestweg Strandslag</i>
Adres	<i>Zanddijk</i>
Woonplaats	<i>1787PP Julianadorp</i>
Gemeente	<i>Den Helder (0400)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN040001024</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>-</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>-</i>
Conclusie kort	<i>-</i>
Opmerkingen	<i>-</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740 2</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie</i>

	<i>beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Bouwvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>31-03-1993</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 93158</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden Bovengrond:geen verontreiniging Ondergrond:geem verontreiniging Grondwater:arseen, benzeen en dichloormethaan > A Risicobeoordeling: Bijzonderheden: Conclusie: Vanuit milieuhygiënisch oogpunt behoeven geen beperkingen te worden gesteld aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein. De noodzaak voor vervolgonderzoeken is niet aanwezig.</i>
SIKB-ID	<i>0304001120091117135210694</i>

Rapportnaam	
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Nulsituatie</i>
Datum onderzoek	<i>01-01-1994</i>
Auteur en kenmerk	<i>Landview 94109</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen bijzonderheden Bovengrond:PAK > A Ondergrond:geen verontreiniging Grondwater:Arseen > A Risicobeoordeling:De aangetroffen verhoogde concentraties vormen geen risico's voor de volksgezondheid, het milieu en/of het ecosysteem. Bijzonderheden: Conclusie: Vanuit milieuhygiënisch oogpunt behoeven geen beperkingen te worden gesteld aan de gebruiks- c.q. bestemmingsmogelijkheden van het terrein. De noodzaak voor vervolgonderzoeken is niet aanwezig.</i>
SIKB-ID	<i>0304001420091116160619884</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Van Foreestweg/Zanddijk, middenberm

Locatiecode	GN040000681
Naam locatie	Van Foreestweg/Zanddijk, middenberm
Adres	Van Foreestweg
Woonplaats	1787BK Julianadorp
Gemeente	Den Helder (0400)
Code bevoegd gezag Wbb	GN040000681
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Overig 1
Soort onderzoek	Bouwstoffenbesluit, Een rapport dat het onderzoek naar de kwaliteit van een bouwstof (inclusief grond) beschrijft, en is opgesteld in het kader van het voormalige Bouwstoffenbesluit
Aanleiding	
Datum onderzoek	26-02-2002
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel MH/02-8100-1046b01a.doc
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuigelijke waarnemingen: dieselgeur Bovengrond: minerale olie > S Ondergrond: nvt Grondwater: nvt Bijzonderheden: Conclusies: de lichte verontreiniging kan niet geheel worden toegeschreven aan de calamiteit Aanbevelingen: geen vervolgstappen nodig

SIKB-ID	0200000020070824040830397
---------	---------------------------

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

van Foreestweg/ Kraaiheide (snackbar)

Locatiecode	GN040000554
Naam locatie	van Foreestweg/ Kraaiheide (snackbar)
Adres	Van Foreestweg
Woonplaats	1787BK Julianadorp
Gemeente	Den Helder (0400)
Code bevoegd gezag Wbb	GN040000554
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Indicatief Onderzoek 1
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	06-02-1992
Auteur en kenmerk	Tukkers Milieuonderzoek 2291
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Hypothese wordt niet verworpen Grond: - Niet verontreinigd met de onderzochte parameters Grondwater: - Licht verontreinigd met olie. Bijzonderheden: - Gezien het feit dat de pB naast de olie-waterafscheider staat, wordt het voor zeer waarschijnlijk gehouden dat de olie van plantaardige of dierlijk oorsprong is. Conclusies: - Milieukundig gezien geen bezwaar tegen de bouw van het nieuwe cafeteria. Aanbevelingen: - Olie-waterafscheider voor de nieuwbouw laten legen en te lichten. - grondwatermonster onderzoeken op de aanwezigheid van plantaardig en/ of dierlijke vetten.

SIKB-ID	0204000120070824040830053
---------	---------------------------

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Zanddijk ong. te Julianadorp

Locatiecode	AA040001584
Naam locatie	Zanddijk ong. te Julianadorp
Adres	Zanddijk
Woonplaats	Julianadorp
Gemeente	Den Helder (0400)
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	ernstig, geen spoed
Asbeststatus	Verdacht op basis van UBI-code/asbestsignaleringskaart/andere informatie, bijvoorbeeld mondeling;
Vervolg in kader Wbb	registratie restverontreiniging, In het kader van de Wet bodembescherming is de achtergebleven verontreiniging na de sanering (restverontreiniging) geregistreerd in het BIS van de overheid, en daarnaast bij het Kadaster
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<p>Sanering door middel van aanbrengen duurzame, aaneengesloten afdeklaag. De sanering vindt plaats over een oppervlakte van 25 m2. Er wordt 40 m3 verontreinigde grond (70 ton) ontgraven en afgevoerd naar een nader te bepalen reiniger. Er is ontgraven tot een diepte van 1,8 m-mv. Er wordt 40 m3 grond met een kwaliteitsklasse-waarde '<AW2000' teruggeplaatst. Er worden klinkers/tegels gebruikt als afdeklaag over het gehele oppervlak van 25 m2. (BUSMEL IM, 07-02-2019)</p> <p>==OPMERKINGEN==</p> <p>In de ondergrond (vanaf 0,3 m-mv) is een sterke verontreiniging van PAK. De sterke verontreiniging heeft een oppervlakte van 25 m2 en een geschatte laagdikte van 1,5 m (tussen 0,3 en 1,8 m-mv). De omvang wordt geschat op 37,5 m3. De lichte verhoging van barium in het grondwater is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. De sterke verontreiniging in de ondergrond is afgeperkt en moet gesaneerd worden. (NO, 15-10-2018)</p>

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
28-02-2019	BUS-melding correct aangeleverd	RUD.271897	Definitief
29-05-2019	beschikking BUS saneringsevaluatie	RUD.282602	Definitief

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Ja</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>BUSMEL IM Zanddijk te Julianadorp</i>
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>07-02-2019</i>
Auteur en kenmerk	<i>MUG Ingenieursbureau 55229618</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Betreft BUS-melding immobiel. Sanering door middel van aanbrengen duurzame, aaneengesloten afdeklaag. De sanering vindt plaats over een oppervlakte van 25 m². Er wordt 40 m³ verontreinigde grond (70 ton) ontgraven en afgevoerd naar een nader te bepalen reiniger. Er is ontgraven tot een diepte van 1,8 m-mv. Er wordt 40 m³ grond met een kwaliteitsklasse-waarde '<AW2000' teruggeplaatst. Er worden klinkers/tegels gebruikt als afdeklaag over het gehele oppervlak van 25 m².</i>
SIKB-ID	<i>0180899000000000000515950</i>

Rapportnaam	<i>VO Zanddijk te Julianadorp</i>
Soort onderzoek	<i>Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>15-10-2018</i>
Auteur en kenmerk	<i>MUG 51705118</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: matig puinhoudend en baksteenhoudend / resten klinkers, asfalt en grind BG: <AW OG: PAK >I / Pb en minerale olie >AW GW: Ba >S ASB: <detectielimiet In de ondergrond (vanaf 0,3 m-mv) is een sterke verontreiniging van PAK. De sterke verontreiniging heeft een oppervlakte van 25 m² en een geschatte laagdikte van 1,5 m (tussen 0,3 en 1,8 m-mv). De omvang wordt geschat op 37,5 m³. De lichte verhoging van barium in het grondwater is waarschijnlijk van natuurlijke oorsprong. De sterke verontreiniging in de ondergrond is afgeperkt en moet gesaneerd worden.</i>
SIKB-ID	<i>0180899000000000000515566</i>

Rapportnaam	<i>Melding Evaluatie Immobiel BUS sanering</i>
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS evaluatieverslag, Een melding van een evaluatieverslag van een uitgevoerde sanering in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>Eindsituatie</i>
Datum onderzoek	<i>29-05-2019</i>

Auteur en kenmerk	MUG Ingenieursbureau RUD.282602
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	
SIKB-ID	0180899000000000000623114

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Strandslag Julianadorp te Julianadorp

Locatiecode	GN040001426
Naam locatie	Strandslag Julianadorp te Julianadorp
Adres	Zanddijk
Woonplaats	Julianadorp
Gemeente	Den Helder (0400)
Code bevoegd gezag Wbb	GN040001426
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707;
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Geen belemmeringen, geen nader onderzoek noodzakelijk. (VO+ ASB, 14-09-2018)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Zanddijk, strandslag Julianadorp
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	05-04-2016
Auteur en kenmerk	Bodemvisie 160078-3
Conclusie onderzoek	

Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<p>Geen grondwater geanalyseerd. De grondwaterstand wordt tijdens het werk niet bereikt.</p> <p>Zintuiglijk: geen waarnemingen mogelijke bodemverontreiniging of asbestverdacht materiaal. Afwijkende grondslag boringen 10, 12, 13 en 14.</p> <p>Analytisch: mm1 bovengrond pak en pcb > AW; mm2 en mm3 ondergrond pak > AW</p> <p>Overige boringen origineel duinzand: geen analyse.</p> <p>CROW 132: bij mm1 basisklasse.</p>
SIKB-ID	100400GN04000016776415531

Rapportnaam	VO + ASB Strandslag Julianadorp te Julianadorp
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	14-09-2018
Auteur en kenmerk	Bodemvisie Milieu & Veiligheid 180478-4
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<p>ZW: zwak puin</p> <p>BG: PAK, minerale olie >AW</p> <p>OG: <AW</p> <p>ASB: <detectielimiet</p> <p>In het monster van het menggranulaat (zwak puin) is asbest aangetroffen (13 mg/kg ds). Deze voldoet echter niet aan NEN5897 en bevindt zich onder de interventiewaarde.</p> <p>Geen belemmeringen, geen nader onderzoek noodzakelijk.</p>
SIKB-ID	0180899000000000000547357

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m³ sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking. Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@odnhn.nl
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@odnhn.nl