

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

LENSHOEK 19 TE WELL

Gemeente Ammerzoden, sectie L, nummer 33.

PROJECT: N216553

VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK LENSCHOEK 19 TE WELL

Opdrachtgever Pouderoyen B.V.
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN

Rapportnummer N216553.004

Datum 14 juni 2021

Projectleider /
Autorisatie

handtekening

Auteur

handtekening

Boormeester

handtekening

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl





INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 LOCATIEGEGEVENS	5
2.1 ALGEMEEN	5
2.2 VOORONDERZOEK	5
2.2.1 <i>Omgeving</i>	5
2.2.2 <i>Bodemgebruik</i>	5
2.2.3 <i>Bodemkwaliteitskaart</i>	6
2.2.4 <i>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	6
2.2.5 <i>Bodemopbouw en geohydrologie</i>	6
2.3 DOELSTELLING	7
2.4 HYPOTHESE	7
3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK	8
3.1 ALGEMEEN	8
3.2 VELDWERKZAAMHEDEN	8
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	8
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	9
5 RESULTATEN	11
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	11
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	12
5.3 INTERPRETATIE	12
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

Bijlage

- 1 Situering in de regio
- 2 Kadastrale gegevens
- 3 Locatieoverzicht
- 4 Boorprofielbeschrijvingen
- 5 Analysecertificaten grond en grondwater
- 6 Toetsingstabellen
- 7 Fotobijlage
- 8 Gegevens vooronderzoek
- 9 Begeleidingsbrieven aangetroffen puin

1 INLEIDING

Pouderoyen B.V. te Nijmegen heeft, in verband met de aanvraag voor een omgevingsvergunning, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 op het perceel Lenshoek 19 te Well.

NIPA milieutechniek b.v. te Oss is een ISO 9001:2015 gecertificeerd onderzoeksbureau. Tevens is NIPA milieutechniek b.v. op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit erkend voor de werkzaamheid "Veldwerk". Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters
- 2003 – Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

NIPA milieutechniek b.v. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

De contactpersoon van de opdrachtgever is de heer [REDACTED]. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer [REDACTED].

2 LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft het perceel Lenshoek 19 te Well (gemeente Maasdriel) en staat kadastraal bekend als gemeente Ammerzoden, sectie L, nummer 33. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 17.930 m².

Momenteel is de bestemming van het gehele perceel agrarisch, waardoor een wijziging van het bestemmingsplan nodig is om een bedrijfswoning mogelijk te maken. Het perceel is deels verhard met klinkers. Omdat een duidelijk plan nog niet bekend is, is in onderhavig onderzoek voor het deel waarop de bestemmingswijziging van toepassing zal worden, uitgegaan van een oppervlak van circa 1.500 m².

De situering van de onderzoekslocatie in de regio is weergegeven in bijlage 1. Het locatieoverzicht is opgenomen als bijlage 3.

2.2 Vooronderzoek

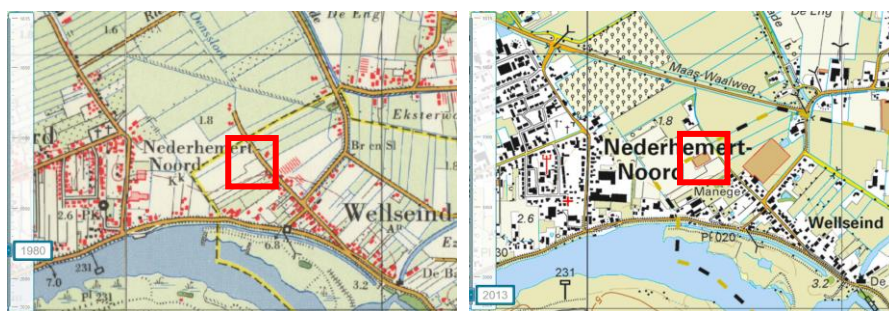
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725. In bijlage 8 zijn de relevante kopieën vanuit het vooronderzoek opgenomen.

2.2.1 Omgeving

De directe omgeving van de locatie bestaat uit graslanden en volle grond tuinbouw.

2.2.2 Bodemgebruik

Het gebruik van de bodem is altijd agrarisch geweest, tussen 2012 en 2014 is een tuinbouwkas gerealiseerd.



Voor zover bekend zijn op of nabij de onderzoekslocatie geen tanks aanwezig of aanwezig geweest en hebben zich geen calamiteiten voorgedaan die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Maasdriel blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in de zone 6 buitengebied, met bodemfunctieklassering landbouw / natuur.

Op basis hiervan wordt verwacht dat er geen sterke verontreinigingen aanwezig zijn. Voor de parameters koper, nikkel, zink, PCB, PAK en minerale olie zijn gehalten tot aan de maximale waarde wonen bekend.

2.2.4 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de gemeente, de opdrachtgever of in ons eigen archief zijn de volgende historische bodemonderzoeken bekend met betrekking tot de onderzoekslocatie:

Verkennd bodemonderzoek, uitgevoerd door SGS Environmental Services op perceel Lenshoek tegen over huisnummer 10, kenmerk: 50578, d.d., 21 juli 2003. In de bovengrond waren geen verontreinigingen gemeten, in de ondergrond waren de parameters nikkel en PAK licht verhoogd gemeten. het grondwater was niet verontreinigd.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen eerder uitgevoerde bodemonderzoeken bekend.

2.2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de bodemopbouw en de geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO ('s-Hertogenbosch, Kaartbladen 45 West en 45 Oost). Hierin zijn de volgende regionale gegevens samengevat.

De onderzoekslocatie ligt in de gemeente Maasdriel. De gemiddelde maaiveldhoogte is circa 3 meter +NAP. Plaatselijk kan de bodemopbouw afwijken van onderstaande gegevens. De in het Holoceen gevormde deklaag, behorende tot de Nuenen Groep, bestaat uit klei, veen en lemig zand en heeft een dikte van circa 25 meter. Onder deze slecht doorlatende deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket bestaande uit de grofzandige formaties van Sterksel. Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 60 meter. De scheidende laag tussen het eerste en tweede watervoerend pakket bestaat uit kleien en slibhoudende afzettingen van de formatie van Kedichem over een dikte van circa 40 meter. Het tweede watervoerend pakket bestaat voornamelijk uit grove zanden en grinden behorende tot de formatie van Tegelen en Maassluis.

De algemene stromingsrichting van het grondwater is noordwestelijk. Dit stromingspatroon wordt bepaald door de ondergrondse afstroming van de hoger gelegen gebieden in Noord-Brabant. De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt hoogstwaarschijnlijk beïnvloed door de stand van de nabijgelegen Maas.

2.3 Doelstelling

Het onderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de locatie bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor sprake kan zijn van beperkingen of belemmeringen ten aanzien van het huidige of toekomstige gebruik van het terrein.

2.4 Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is de hypothese gesteld dat de onderzoekslocatie beschouwd kan worden als onverdacht op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 1.500 m² zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 8 boringen tot 0,5 meter -mv (01 t/m 06 en 09 t/m 11)
- 2 boringen tot 2,0 meter -mv (07 en 08)
- 1 boring tot 1,5 meter onder het grondwatervniveau en afgewerkt met peilbuis (01)

Twee boven- en één ondergrondmengmonsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket voor grond vanuit de NEN 5740. Voor de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden zijn van de mengmonsters tevens de percentages aan lutum en organisch stof bepaald. Het grondwatermonster is geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuis, het bemonsteren van de grond en van het grondwater en de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters, zijn uitgevoerd volgens de methoden zoals aangegeven in de relevante NPR- en NEN-normen zoals beschreven in de beoordelingsrichtlijn “*Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek*” [2]. De situering van de boringen is opgenomen in bijlage 3. Alle boringen zijn op 28 mei 2021 met handkracht uitgevoerd. Het grondwater is op 4 juni 2021 bemonsterd. De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (Ec) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat VB-002. De boorwerkzaamheden en grondwatermonsternamen zijn uitgevoerd door de heer R. Reinders.

3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters zijn uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium. Voor de toegepaste analysemethoden wordt verwezen naar bijlage 5.

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde en zijn vastgelegd in respectievelijk de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2013. De achtergrondwaarden zijn landelijk vastgesteld en worden in het Besluit bodemkwaliteit als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarden: bij regeling van Onze Ministers vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

In gemeenten die beschikken over een bodemkwaliteitskaart kan bij een overschrijding van de achtergrondwaarde getoetst worden aan de P90-waarde. Deze geeft een regionaal vastgestelde verhoogde achtergrondwaarde aan. Bij hergebruik van vrijkomende grond binnen de bodemkwaliteitskaart dient het verkennend bodemonderzoek als aanvullend bewijsmiddel/voorzorg informatie beschouwd te worden, maar kan niet als een erkend bewijsmiddel dienen. De bodemkwaliteitskaart vormt het erkende bewijsmiddel conform de Regeling bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De streefwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de bodem aan.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de vaste bodem en het grondwater hebben voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een *“geval van ernstige bodemverontreiniging”* te spreken dient voor ten minste één stof het gemiddelde gehalte van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In bijzondere situaties, zoals bij volkstuinen en bij kruipruimten, kan reeds bij een geringere omvang en bij gehalten beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op grond van de daadwerkelijk optredende blootstelling aan de verontreiniging dient bekeken te worden of onaanvaardbare risico's voor mensen en/of ecosystemen optreden.

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. De interpretatie van de onderzoeksresultaten en de noodzaak tot het uitvoeren van vervolgonderzoek hangen voor een belangrijk deel af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Ook de onderzoeksinspanning van het vervolgonderzoek wordt voor een belangrijk deel hierdoor bepaald. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid te bepalen.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem. Bij de berekening van de gestandaardiseerde meetwaarden voor de vaste bodem is uitgegaan van gemeten lutum- en organisch stofgehaltes. De gestandaardiseerde meetwaarden zijn bepaald met behulp van BoToVa. De gestandaardiseerde meetwaarden en de toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6.

Bij de interpretatie van de toetsingsresultaten is uitgegaan van de BodemIndex (BI). De BodemIndex heeft geen wettelijk kader en heeft slechts de functie van hulpmiddel bij de interpretaties van de toetsingsresultaten. De Tussenwaarde heeft eveneens geen wettelijk kader, maar wordt veelal toegepast als een signaalwaarde om tot aanvullend onderzoek over te gaan.

$$\text{BodemIndex (BI)} = (\text{gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$$

AW = achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)

IW = interventiewaarde

BodemIndex < 0:	gestandaardiseerde meetwaarde < AW
BodemIndex = 0:	gestandaardiseerde meetwaarde = AW
0 < BodemIndex < 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde > AW maar < Tussenwaarde
BodemIndex = 0,5:	gestandaardiseerde meetwaarde = Tussenwaarde
0,5 < BodemIndex < 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > Tussenwaarde maar < IW
BodemIndex = 1,0:	gestandaardiseerde meetwaarde = IW
BodemIndex > 1:	gestandaardiseerde meetwaarde > IW

De BodemIndex per analyseresultaat is eveneens weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

5 RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf maaiveld tot het diepste punt van de boringen, opgebouwd uit klei. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn bij een aantal boringen bijmengingen met bodemvreemde materialen aangetroffen. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. De betreffende boringen en bijmengingen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Overzicht bijmengingen per boring

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	zintuiglijke waarnemingen
01	3,00	0,00 - 0,25	sporen baksteen
03	0,50	0,00 - 0,50	sporen baksteen
05	0,50	0,00 - 0,15	sporen baksteen
07	2,00	0,00 - 0,30	sporen baksteen
10	0,20	0,00 - 0,20	matig puinhoudend
11	0,20	0,00 - 0,20	matig puinhoudend

Opgemerkt wordt dat de bijmengingen met baksteen en/of puin niet als asbestverdacht beschouwd hoeven te worden. Van het puin zijn begeleidingsbrieven overgelegd. (eural code: 17.09.04C)

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,50 meter –mv.

5.2 Analyseresultaten en bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5; de analyse- en toetsingsresultaten zijn samengevat in de tabellen 2 en 3.

Tabel 2: Toetsingsresultaten grond met bodemindex

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM01	01 03 05 07	0,00 - 0,25 0,00 - 0,50 0,00 - 0,15 0,00 - 0,30	baksteen	-	-
MM02	10 11	0,00 - 0,20 0,00 - 0,20	puin	-	-
MM03	01 01 07 07 08	0,50 - 1,00 1,00 - 1,50 0,60 - 1,10 1,10 - 1,50 1,50 - 2,00	-	-	-

Tabel 3: Toetsingsresultaten grondwater met bodemindex

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S}/\text{cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
01-1-1	2,00 - 3,00	6,5	870	43	Barium 0,08	-

* De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden.

**Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een verhoogde NTU kan leiden tot een overschatting van organische parameters en zware metalen. De verhoogde troebelheid hangt waarschijnlijk samen met de aanwezigheid van onoplosbare bestanddelen in het grondwater. Aangezien maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

5.3 Interpretatie

Grond

In zowel de boven- als ondergrond zijn geen van de parameters in een gehalte boven de achtergrondwaarde gemeten.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 is een licht verhoogd gehalte aan barium aangetoond. Licht verhoogde gehalten aan barium kunnen van nature in het grondwater voorkomen en duiden niet op een noemenswaardige verontreiniging. Omdat voor de aanwezigheid van het licht verhoogde gehalte aan barium in het grondwater geen antropogene bron/oorzaak gevonden is, wordt het barium niet als een verontreiniging beschouwd.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Lenshoek 19 te Well, kadastraal bekend als gemeente Ammerzoden, sectie L, nummer 33, blijkt dat zowel de vaste bodem als het grondwater niet (noemenswaardig) verontreinigd zijn met de onderzochte parameters.

Op basis van deze resultaten kan de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe worden aanvaard.

De uitvoering van een aanvullend of nader onderzoek is, ons inziens, niet zinvol. Tegen voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie zijn, ons inziens, geen zwaarwegende milieuhygiënische bezwaren aan te voeren.

Eventueel vrijkomende grond mag op de locatie worden hergebruikt. Indien grond van de locatie afgevoerd dient te worden, is de Regeling bodemkwaliteit van toepassing:

- Op basis van dit rapport is de grond binnen het gebied van dezelfde bodemkwaliteitskaart herbruikbaar;
- Vrijkomende grond die elders wordt hergebruikt, dient voorafgaand aan de toepassing als een partij gekeurd te worden conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001;
- Afvoer van de vrijkomende grond naar een erkende grondbank of verwerker is op basis van dit rapport eveneens mogelijk.

Voor de afvoer van de grond naar elders zal een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van PFAS noodzakelijk kunnen zijn.

Opgemerkt wordt dat wij slechts een adviserende taak hebben en dat het bevoegd gezag de noodzaak tot de uitvoering van nader of aanvullend onderzoek vaststelt.

Alhoewel het onderzoek met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen is uitgevoerd dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Bijlage 1



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afgraving hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

Bijlage 2



Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3



LEGENDA

- Boring (basis 0.0 tot 0.5 meter – mv)
- ⊙ Boring (basis 0.0 tot 2.0 meter – mv)
- ⊕ Boring met peilbuis

- 19 Huisnummer
- Bebouwing
- - - Onderzoekslocatie

- Kadastrale grens
- C 4069 Perceelsnummer

0 10 20 30 40 meter

Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.



⊘ Onverhard

⊞ Klinker

⊠ Bedrijfsvloerplaten

Tekening : 21.N216553.1

Datum : 28-5-2021

NIPA milieutechniek b.v.

Schaal : 1:1000

Getekend: KV

Formaat : A4

Gemeente: –

Sectie: –

Perceelsnr.: –



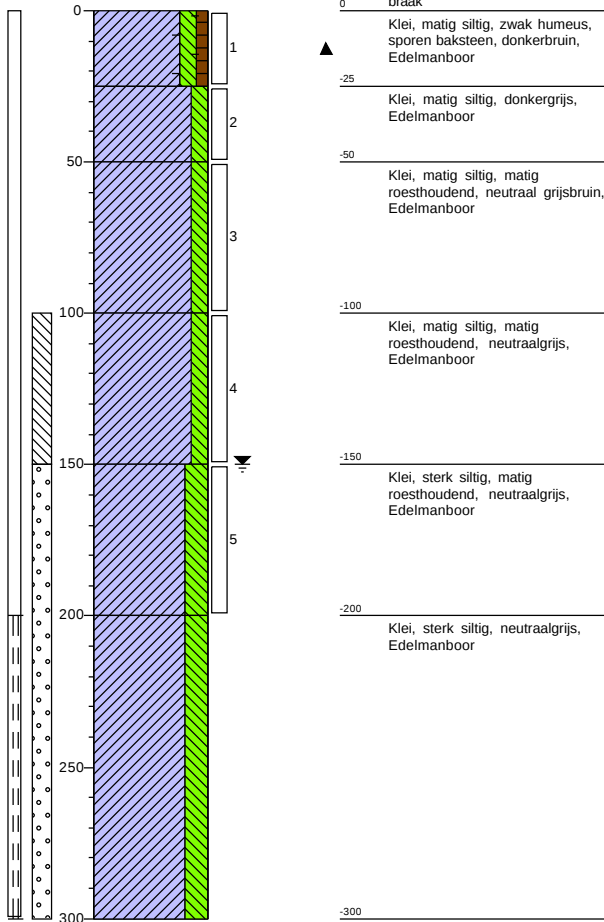
Projectcode : N216553

Adres : Lenshoek 19 Well

Bijlage 4

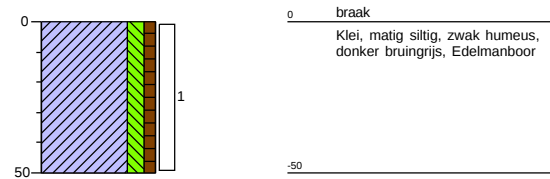
Boring: 01

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021
GWS: 150



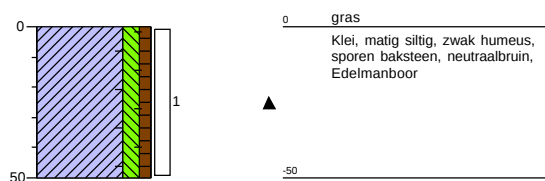
Boring: 02

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



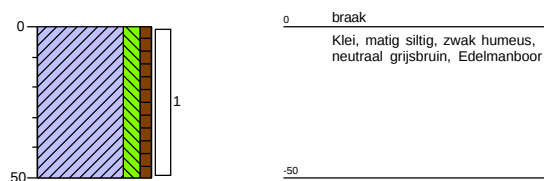
Boring: 03

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



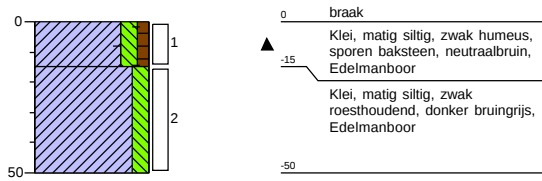
Boring: 04

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



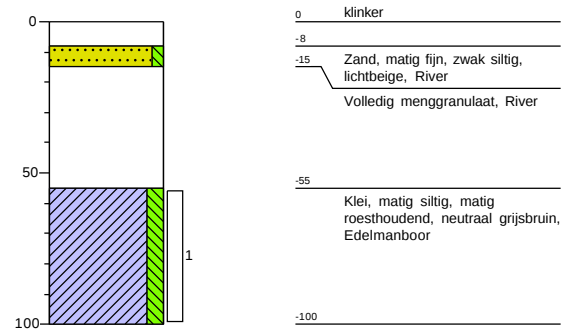
Boring: 05

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



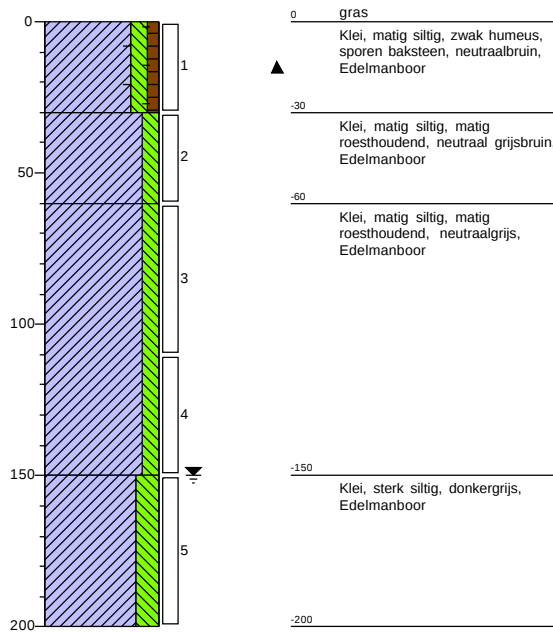
Boring: 06

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



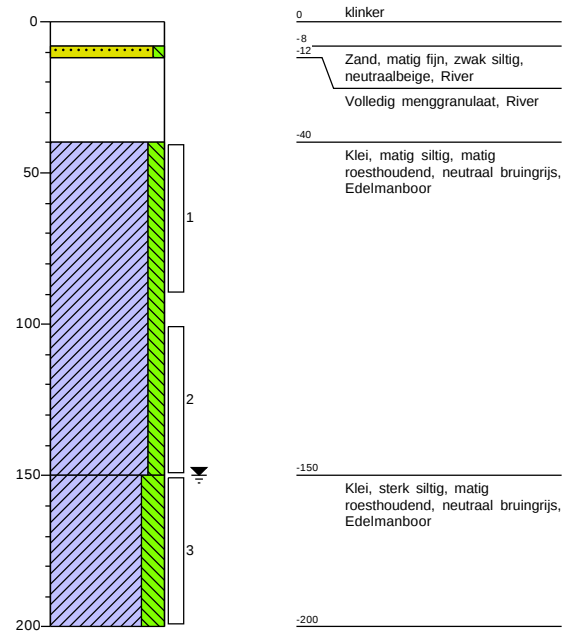
Boring: 07

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021
GWS: 150



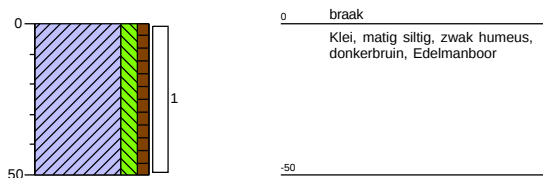
Boring: 08

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021
GWS: 150



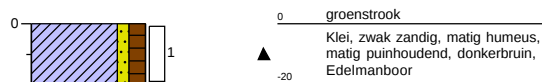
Boring: 09

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



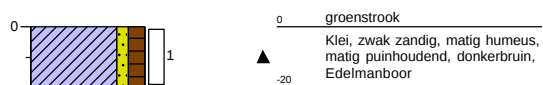
Boring: 10

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



Boring: 11

Boormeester: Robert Reinders
Datum: 28-5-2021



Legenda (conform NEN 5104)

Grind, siltig

Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

Zand, kleiïg

Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

Veen, mineraalarm

Veen, zwak kleiïg

Veen, sterk kleiïg

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

<=WO, <=IND, <=I

<=T

>I

geen geur

zwakke geur

matige geur

sterke geur

uiterste geur

geen olie-water reactie

zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie

uiterste olie-water reactie

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

Bijlage 5

NIPA milieutechniek BV
T.a.v. [REDACTED]
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 04-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021089170/1
Uw project/verslagnummer	N216553
Uw projectnaam	Lenshoek 19 Well
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-May-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:

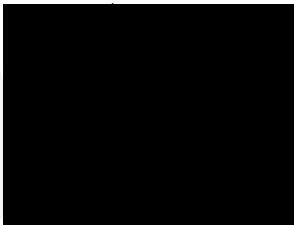
Naam:

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.


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 N216553
 Uw projectnaam Lenshoek 19 Well
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021089170/1
 Startdatum analyse 31-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/11:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	80.6	77.4	71.3
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	5.6	2.4
Gloeirest	% (m/m) ds	96	94	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.6	11.6	37.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	97	80	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.32	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6	8.1	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	18	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.066
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	19	43
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	28	31
S Zink (Zn)	mg/kg ds	87	88	110
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	8.0	6.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	19	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.9	18	<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	52	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-25) 03 (0-50) 05 (0-15) 07 (0-30)	Grond (AS3000)	12080866
2	10 (0-20) 11 (0-20)	Grond (AS3000)	12080867
3	01 (50-100) 01 (100-150) 07 (60-110) 07 (110-150) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	12080868

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: NL71BNP00227924525
 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 N216553
 Uw projectnaam Lenshoek 19 Well
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021089170/1
 Startdatum analyse 31-May-2021
 Datum einde analyse 04-Jun-2021
 Rapportagedatum 04-Jun-2021/11:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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	0.14	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.32	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.17	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.085	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.12	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ²⁾	1.3	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	01 (0-25) 03 (0-50) 05 (0-15) 07 (0-30)	Grond (AS3000)	12080866
2	10 (0-20) 11 (0-20)	Grond (AS3000)	12080867
3	01 (50-100) 01 (100-150) 07 (60-110) 07 (110-150) 08 (150-200)	Grond (AS3000)	12080868

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: BNPNL2A
 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. 2021089170/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12080866	01 (0-25) 03 (0-50) 05 (0-15) 07 (0-30)				
0538732089	01	0	25	28-May-2021	1
0538732093	05	0	15	28-May-2021	1
0538732246	07	0	30	28-May-2021	1
0538732095	03	0	50	28-May-2021	1
12080867	10 (0-20) 11 (0-20)				
0538732101	10	0	20	28-May-2021	1
0538732267	11	0	20	28-May-2021	1
12080868	01 (50-100) 01 (100-150) 07 (60-110) 07 (110-150) 08 (150-200)				
0538732087	01	100	150	28-May-2021	4
0538732520	07	110	150	28-May-2021	4
0538732214	08	150	200	28-May-2021	3
0538732747	01	50	100	28-May-2021	3
0538732743	07	60	110	28-May-2021	3

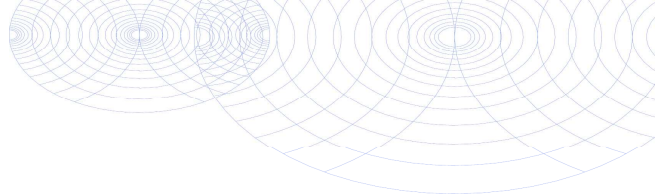
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPNL2A
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 2021089170/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

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 2021089170/1

Pagina 1/1

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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
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) (VR0M)	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.

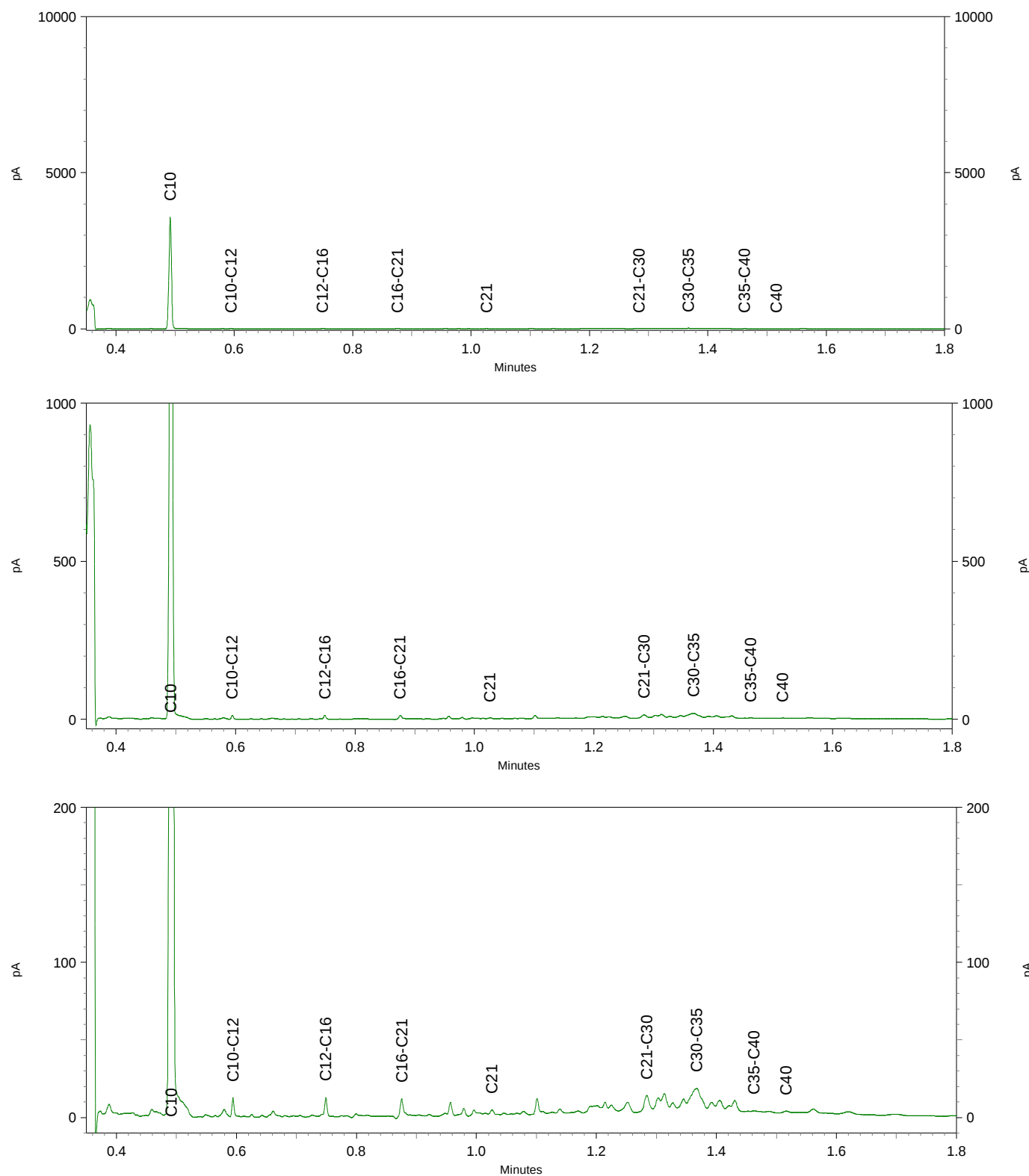
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12080867

Certificate no.: 2021089170

Sample description.: 10 (0-20) 11 (0-20)

V



NIPA milieutechniek BV
T.a.v. 
Landweerstraat Zuid 109
5349 AK OSS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021093003/1
Uw project/verslagnummer	N216553
Uw projectnaam	Lenshoek 19 Well
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Jun-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:

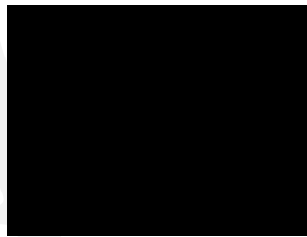
Naam:

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.


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 N216553
 Uw projectnaam Lenshoek 19 Well
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021093003/1
 Startdatum analyse 04-Jun-2021
 Datum einde analyse 14-Jun-2021
 Rapportagedatum 14-Jun-2021/08:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	98
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	4.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	0.80
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	0.24
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.34
BTEX (som)	µg/L	1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01 (200-300)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12094105

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: BNPA NL2A
 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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer N216553
 Uw projectnaam Lenshoek 19 Well
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021093003/1
 Startdatum analyse 04-Jun-2021
 Datum einde analyse 14-Jun-2021
 Rapportagedatum 14-Jun-2021/08:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 01 (200-300)

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 12094105

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



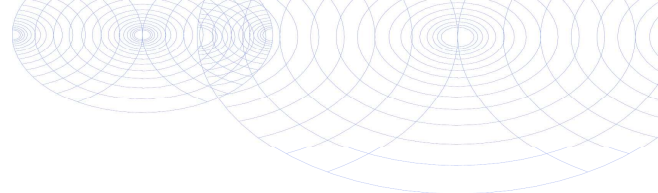
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021093003/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12094105	01 (200-300)				
0680550850	01	200	300	04-Jun-2021	1
0680550847	01	200	300	04-Jun-2021	1
0800956815	01	200	300	04-Jun-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: BNPPNL2A
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 2021093003/1**

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 2021093003/1

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
DiClEttheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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

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

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Klei			Klei			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen			matig puinhoudend					
Certificaatcode		2021089170			2021089170			2021089170		
Boring(en)		01, 03, 05, 07			10, 11			01, 01, 07, 07, 08		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,20			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,60			5,60			2,40		
Lutum	% ds	19,60			11,60			37,0		
Datum van toetsing		10-6-2021			10-6-2021			10-6-2021		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019	-0		<0,0088	-0,01		<0,020	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,003	
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,6	10,3	-0,03	8,1	13,9	-0,01	14	10	-0,03
Nikkel	mg/kg ds	23	27	-0,12	19	31	-0,06	43	32	-0,05
Koper	mg/kg ds	18	23	-0,11	18	26	-0,1	27	25	-0,1
Zink	mg/kg ds	87	108	-0,06	88	132	-0,01	110	94	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,4	0,5	-0,01	0,32	0,42	-0,01	0,3	0,3	-0,02
Barium	mg/kg ds	97	117 ⁽⁶⁾		80	141 ⁽⁶⁾		300	216 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,058	0,065	-0	<0,05	<0,04	-0	0,066	0,060	-0
Lood	mg/kg ds	33	39	-0,02	28	35	-0,03	31	29	-0,04
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	96			94			95		
Droge stof	% m/m	80,6	80,6 ⁽⁶⁾		77,4	77,4 ⁽⁶⁾		71,3	71,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	19,6			11,6			37		
Organische stof (humus)	%	2,6			5,6			2,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾		<3	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	-0,02	52	93	-0,02	<35	<102	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8	31 ⁽⁶⁾		6	11 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 ⁽⁶⁾		19	34 ⁽⁶⁾		<11	32 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	26,5 ⁽⁶⁾		18	32 ⁽⁶⁾		<5	15 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 ⁽⁶⁾		<6	8 ⁽⁶⁾		<6	18 ⁽⁶⁾	
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		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,32	0,32		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,085	0,085		<0,05	<0,04	

Grondmonster		MM01	MM02	MM03			
Grondsoort		Klei	Klei	Klei			
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	matig puinhoudend				
Certificaatcode		2021089170	2021089170	2021089170			
Boring(en)		01, 03, 05, 07	10, 11	01, 01, 07, 07, 08			
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,20	0,50 - 2,00			
Humus	% ds	2,60	5,60	2,40			
Lutum	% ds	19,60	11,60	37,0			
Datum van toetsing		10-6-2021	10-6-2021	10-6-2021			
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,1	0,1	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	-0,03	1,31	-0	<0,35	-0,03

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

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

Watermonster		01-1-1		
Datum		4-6-2021		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		14-6-2021		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	1,1		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	0,8	0,8	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0,34		0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,24	0,24	
ortho-Xyleen	µg/l	0,1	0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,56 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
METALEN				
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,23
Nikkel	µg/l	4,7	4,7	-0,17
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Barium	µg/l	98	98	0,08
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,06
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				

Watermonster		01-1-1
Datum		4-6-2021
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00
Datum van toetsing		14-6-2021
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50 <35 -0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15 11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10 7 ⁽⁶⁾
PAK		
Naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0
PAK 10 VROM	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
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
METALEN					
Kobalt	µg/l	20	0,7		100

		S	S Diep	Indicatief	I
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Koper	µg/l	15	1,3		75
Zink	µg/l	65	24		800
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Barium	µg/l	50	200		625
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Klei		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		matig puinhoudend			
Humus (% ds)		2,60		5,60		2,40	
Lutum (% ds)		19,60		11,60		37,0	
Datum van toetsing		10-6-2021		10-6-2021		10-6-2021	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,019		<0,0088		<0,020
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,003
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,6	10,3	8,1	13,9	14	10
Nikkel	mg/kg ds	23	27	19	31	43	32
Koper	mg/kg ds	18	23	18	26	27	25
Zink	mg/kg ds	87	108	88	132	110	94
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,4	0,5	0,32	0,42	0,3	0,3
Barium	mg/kg ds	97	117 ⁽⁶⁾	80	141 ⁽⁶⁾	300	216 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,058	0,065	<0,05	<0,04	0,066	0,060
Lood	mg/kg ds	33	39	28	35	31	29
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		94		95	
Droge stof	% m/m	80,6	80,6 ⁽⁶⁾	77,4	77,4 ⁽⁶⁾	71,3	71,3 ⁽⁶⁾
Lutum	%	19,6		11,6		37	
Organische stof (humus)	%	2,6		5,6		2,4	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	8 ⁽⁶⁾	<3	4 ⁽⁶⁾	<3	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<94	52	93	<35	<102
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	13 ⁽⁶⁾	<5	6 ⁽⁶⁾	<5	15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8	31 ⁽⁶⁾	6	11 ⁽⁶⁾	<5	15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	30 ⁽⁶⁾	19	34 ⁽⁶⁾	<11	32 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,9	26,5 ⁽⁶⁾	18	32 ⁽⁶⁾	<5	15 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	16 ⁽⁶⁾	<6	8 ⁽⁶⁾	<6	18 ⁽⁶⁾
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
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,14	0,14	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,32	0,32	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,17	0,17	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,14	0,14	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,085	0,085	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,12	0,12	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,1	0,1	<0,05	<0,04

Grondmonster		MM01	MM02	MM03
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	matig puinhoudend	
Humus (% ds)		2,60	5,60	2,40
Lutum (% ds)		19,60	11,60	37,0
Datum van toetsing		10-6-2021	10-6-2021	10-6-2021
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35	1,31	<0,35

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
METALEN					
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Bijlage 7



Foto 1



Foto 2

Bijlage 8



Adviesnotitie bodeminformatie

Lenshoek 19 in Well

(kadastraal bekend als gemeente Ammerzoden, sectie L, nummer 33)

De reden van het informatieverzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725, in voorbereiding op een NEN 5740 verkennend bodemonderzoek.

Ontwikkeling geoviewer bodeminformatie

Waarom een goed gevuld bodeminformatiesysteem in uw belang is

De Omgevingsdienst Rivierenland is begonnen met de ontwikkeling van een geoviewer voor bodeminformatie. Met de geoviewer kunt u zelf de aanwezige bodeminformatie in gaan zien. De geoviewer zal gratis en openbaar toegankelijk worden voor burgers en bedrijven. De verwachte oplevering van de geoviewer is in 2022.

Met de geoviewer bodeminformatie hopen wij een betere dienstverlening voor u te realiseren. Omdat u zelf de bodeminformatie kunt inzien, is de informatie direct, zonder wachttijd, voor u beschikbaar. Dit lukt alleen met een goed gevuld bodeminformatiesysteem. Informatie die wij niet ontvangen, kunnen wij ook niet beschikbaar stellen voor u. De Omgevingsdienst Rivierenland hecht daarom ook veel waarde aan een efficiënte en kwalitatief correcte overdracht van bodemonderzoeks-gegevens in haar bodeminformatiesysteem. Digitale juistheid en volledigheid zijn van groot belang, ook voor u. Wij vragen u daarom om bij het rapport van het bodemonderzoek ook een xml-bestand aan te leveren.

Alleen samen kunnen wij de ontwikkeling van de geoviewer tot een goed resultaat brengen.

Legeskosten

Totdat de geoviewer is ontwikkeld moet de gevraagde bodeminformatie worden opgezocht. De daadwerkelijk bestede tijd hiervoor wordt in rekening gebracht. De legeskosten worden op een later moment bij u in rekening gebracht.

**Afbeelding begrenzing onderzoekslocatie
(kadastraal bekend als gemeente Ammerzoden, sectie L,
nummer 33)**

Kadastrale kaart

Uw referentie: N216553



0 20 40 60 80 100m

12345	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1: 2000	
12345	Perceelnummer	Kadastrale gemeente	Ammerzoden
12345	Huisnummer	Sectie	L
12345	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel	33
12345	Voorlopige kadastrale grens		
12345	Administratieve kadastrale grens		
12345	Bebouwing		

Voor een aansluitend uittreksel, gelieve op 3 mei 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.

kadaster

Luchtfoto 2019



Luchtfoto 2017



Luchtfoto 2014



Luchtfoto 2010



Bodemgegevens⁽¹⁾

In onderstaande tabel zijn de bij de ODR bekende bodemgegevens opgenomen. In verband met een korte(re) doorlooptijd zijn alleen de bij ons digitaal beschikbare gegevens toegestuurd.

Onderwerpen	Resultaat
GIS/BIS ⁽²⁾	De volgende bodemonderzoeken zijn bekend in ons bodeminformatiesysteem: • Verkennend bodemonderzoek Lenshoek tegen over 10 te Well, SGS, projectnummer 50578, d.d. 21 juli 2003. Het bodemonderzoek die op de locatie is uitgevoerd worden u via Cryptshare toegestuurd (het wachtwoord voor het downloaden van de bestanden: XXXXXXXXXX).
Verdenking op PFAS	De locatie betreft volgens onze gegevens geen PFAS verdachte (punt)bron, zoals verwerkende industrie, een locatie waar brandblusschuim is gebruikt of sprake is van een stortplaats, waterzuiveringsinstallatie, afvalverbranding, bootwerven of kunstgras(velden).⁽³⁾
Ophogingen/toepassingen grond/baggerslib ⁽⁴⁾	Er zijn geen meldingen over toepassingen van grond/baggerslib op het perceel.
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Tussen 2010 en 2014 is ter plaatse van de locatie een tuinbouwkas gerealiseerd. In rivierenland komen veel boomgaarden en kassen voor. In de periode van 1945-2000 zijn in veel van deze boomgaarden en kassen organochloor-bestrijdingmiddelen (OCB's) en drins gebruikt. Het gebruik van deze stoffen kan hebben geleid tot

Omgevingsdienst Rivierenland

	een verontreiniging. Boomgaarden en kassen zijn goed zichtbaar op historische kaarten (bijvoorbeeld via Topotijdreis).
Tanken bestand ⁽⁵⁾	Er is wel geen boven-/ondergrondse tank bekend.
Overige informatie:	Geen bijzonderheden

⁽¹⁾ In dit overzicht zijn bodemgegevens opgenomen waar de ODR en de gemeente(n) archiefhouder van is. Deze informatie is mogelijk niet volledig. De actuele bodemkwaliteit is alleen vast te stellen door het laten uitvoeren van een historisch bodemonderzoek volgens NEN 5725 en een bodemonderzoek volgens NEN 5740. Daarnaast kan uitvoering van een bodemonderzoek conform NEN 5707 (bodem-inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem) of NEN 5897 nodig zijn.

Bij graafwerkzaamheden in de bodem is soms ook overige wet- en regelgeving van toepassing, bijvoorbeeld op het gebied van archeologie en risico's op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de bodem. Afhankelijk van de geplande werkzaamheden kan het ook nodig zijn om een omgevingsvergunning aan te vragen. Meer informatie hierover kunt u bij de gemeente opvragen.

⁽²⁾ De informatie komt uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst Rivierenland. *Disclaimer: De vermelde bodemonderzoeken zijn mogelijk niet actueel of representatief voor de huidige bodemkwaliteit op de locatie.*

⁽³⁾ De ODR hanteert voor locaties waar sprake is van een diffuse belasting met PFAS de strategie VED-HO uit de NEN 5740 en volgt het advies van bodemplus t.a.v. het te hanteren analysepakket.

⁽⁴⁾ De informatie komt vanuit het Landelijk Meldpunt Bodemkwaliteit. Het melden van toepassen van grond en baggerslib is sinds 2008 wettelijk verplicht. Eerdere toepassingen zijn dus mogelijk niet bekend.

⁽⁵⁾ De informatie komt uit het tanken bestand van de desbetreffende gemeente, waar de locatie is gelegen. Dit bestand is gebaseerd op een schriftelijke inventarisatie bij bewoners begin jaren '90 en daarna aangevuld met certificaten van gesaneerde tanks. Wanneer een adres

Omgevingsdienst Rivierenland

niet in dit bestand is opgenomen wil dit dus niet zeggen dat er nooit een tank aanwezig is geweest, alleen dat er geen tank gemeld is en dat er geen ondergrondse tank door een KIWA erkend tanksaneringsbedrijf op die locatie is gesaneerd.

Overige gegevens

Als onderzoeksbureau moet u zelf deze gegevens opvragen bij uw opdrachtgever of kunt u andere informatiebronnen raadplegen. Indien deze niet beschikbaar zijn of niet volledig zijn kunt u deze gegevens opvragen bij de Omgevingsdienst. Indien u nog aanvullende gegevens wil ontvangen, zoals bijvoorbeeld een milieu- of bouwdoosier of een rapport van een bodemonderzoek wat niet digitaal beschikbaar is, vragen wij u om een nieuw verzoek in te dienen. Houd hierbij rekening met aanvullende legeskosten en een langere doorlooptijd.

Onderwerpen	Resultaat
Voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten	Het milieudossier wordt bij het archief opgevraagd. Zodra het dossier bij ons binnen is, ontvang u deze via cryptshare. Het is niet uitgesloten dat deze bedrijfsactiviteiten tot bodemverontreiniging hebben geleid.
Bouwvergunningen	De bouwvergunningen kunnen apart worden opgevraagd.
Sloopvergunningen/meldingen	Er zijn voor zover bekend geen sloopvergunningen/-meldingen. Het perceel is voor 2010 niet bebouwd geweest.

Overige informatiebronnen	Vindplaats
HBB-bestand	www.Bodemloket.nl (Voor de bedrijfsactiviteiten op locatie tot 2004 verwijzen wij u naar het Bodemloket)
Voormalige boomgaarden, perceelssloten en/of wegen	www.topotijdreis.nl (Bij boomgaarden kunnen van 1945 tot 2000 bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt)
Regionale Bodemkwaliteitskaart	http://www.geosolutions.nl/sites/rivierenland/
Archeologische verwachtings- en advieskaart en/of	www.Ruimtelijkeplannen.nl

Omgevingsdienst Rivierenland

bestemmingplan	
Verwachting aanwezigheid Explosieven	na te vragen bij gemeente
Bodemkaart en asbestdakenkaart	www.gelderland.nl
Invasieve exoten:	Graag bij locatiebezoek aandacht besteden aan de mogelijke aanwezigheid van invasieve exoten zoals Japanse Duizendknoop

Al beschikbaar, zo ja, waar?

Met vriendelijke groet,

Namens het college van burgemeester en wethouders van de Gemeente Maasdriel,

Omgevingsdienst Rivierenland

'Dit document is automatisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.'

Bijlage 9

Begeleidingsbrieven aangetroffen puin

BEGELEIDINGSBRIEF
FORMULIER VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
 Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

www.puinruimen.nl

VAN RIJNSBERGEN-LIEBREGTS TRANSPORT EN MILIEU B.V.
 www.liebregtsontlasters.nl

Unieweg 4
 5301 KS Zaltbommel
 Telefoon: 0418 - 515168
 Telefax: 0418 - 516340

1 ☐ (primaire) ontvoerder ☐ 2 ☐ ontvanger ☐ 3 ☐ handelaar ☐ 4 ☐ bemiddelaar

afzender Rijnsbergen-Liebregts
 straat + nr Unieweg 4
 postc. + woonpl. 5301 KS Zaltbommel
 VHB-nummer 716452

2
 factuuradres
 postbus of straat + nr
 postc. + woonpl.

3
 ontvoerder Rijnsbergen-Liebregts
 straat + nr Unieweg 4
 postc. + woonpl. 5301 KS Zaltbommel
 VHB-nummer 716452

4
 uitbesteed vervoerder
 straat + nr
 postc. + woonpl.
 VHB-nummer

5
 locatie van herkomst
 straat + nr
 postc. + woonpl.
 datum aanvang transport 14-12-12

6
 locatie van bestemming
 straat + nr Van Rijnsbergen b.v.
 postc. + woonpl. Unieweg 4
 datum ontvangst transport 5301 KS Zaltbommel

getransporteerd door: ☐ 1 afzender ☐ 2 ontvoerder ☐ 3 ontvanger ☐ 4 inzamelaar ☐ 5 vervoerder ☐ 6 uitbesteed vervoerder

ontvanger/inzamelaar/
 vervoerder Rijnsbergen-Liebregts
 straat + nr Unieweg 4
 postc. + woonpl. 5301 KS Zaltbommel

VHB-nummer GL502938
 kenteken 716452

route-inzameling ☐ ja ☐ nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelingsregeling ☒ ja ☐ nee
 repeterende vrachten ☐ ja ☐ nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
<u>05W31/P102Q2</u>	<u>boom- en sloofafval</u>				<u>17.09.04C</u>	<u>C03</u>
	<u>Gebroken puin</u>					<u>0,00</u>
	<u>Lenshoek to. nr 10</u>					
	<u>Welkeind</u>					
	<u>27,3 ton</u>					
	<u>26,6 ton</u>					
	<u>27 ton</u>					
	<u>Totaal!</u>					<u>80,90</u>

Art. 5024 - Uitgave Beurtoordadres
 www.beurtoordadres.nl
 Tel. 088-55 22 111

Autentiek:
 sVa / Stichting Vervoeradres,
 Den Haag

handtekening afzender

Handtekening ontvoerder

Handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

AB17863312

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

BEWIJS VAN ONTVANGST (B1) (retour naar ontdoener)
Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstroom
05W317F10302	bouw- en sloofafval

Unieweg 4
5301 KS Zaltbommel
Telefoon: 0418 - 515168
Telefax: 0418 - 516340

4°

locatie van bestemming	Van Rijsbergen b.v.
straat + nr	Unieweg 4
postc. + woonpl.	5301 KS Zaltbommel
datum ontvangst transport	

inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbestede^{art. 4.2} vervoerder route-inzameling ☐ ja ☒ nee
VIHB-nummer GL502938 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
716452 inzamelarsregeling ☐ ja ☒ nee
kenteken 9000 900 repeterende vrachten ☐ ja ☒ nee
zie toelichting.

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
05W317P10302	bouw- en sloopafval		17.09.04C	C03	0,00	

versie 2.5 Art. 5624 - Uitgave **Beurtvaartadres**
www.beurtvaartadres.nl Tel. 088-55 22 111

 Auteursrecht:
sVa / Stichting Vervoeradres,
Den Haag

handtekening afzende

Het vervoer geschiedt op de door sVa / Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie.
 Voor aansprakelijkheid vervoerder z.b.z.

In de vracht is verzekering niet begraven

handtekening ontdoener

In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der
zending met gelijkgenummerd

...nummerde vrachtbrief

Ⓢ AB17863310

handtekening ontvanger (geadresseerde) voor
goede ontvangst der zending met gelijk-
genummerde vrachtbrief