

RAPPORT

VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN
VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

IJWEG NIEUW-VENNEP

Gemeente Haarlemmermeer, sectie AE,
nummers 3522 en 2586 (ged.)

PROJECT: N200088



VERANTWOORDING

Titel VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN VERKENNEND ASBEST IN GROND
ONDERZOEK IJWEG TE NIEUW-VENNEP

Opdrachtgever Lodewijck groep BV
Beechavenue 139
1198 RB SCHIPHOL-RIJK

Rapportnummer N200088.003/CBE

Datum 24 augustus 2020 versie 1
2 oktober 2020 versie 2

Projectleider De heer J.A.A. van Vliet

Auteur mevrouw J.P.E.E. van Kempen
Mesterom

handtekening

handtekening

Boormeester de heer R.J. van der Laan

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>Uitgevoerde bodemonderzoeken</i>	6
2.2.4 <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	9
3.3 LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	9
4 WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE	10
5 RESULTATEN	14
5.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	14
5.2 ANALYSERESULTATEN EN BODEMKWALITEIT	14
5.3 INTERPRETATIE	15
6 RESULTATEN VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK	17
6.1 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN EN ANALYSERESULTATEN	17
7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	18
8 REFERENTIES	19

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

1 INLEIDING

Lodewijk groep BV te Schiphol- Rijk heeft, in verband aanvraag Omgevingsvergunning voor de realisatie van 30 nieuwe woonbestemmingen, aan NIPA milieutechniek b.v. te Oss opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707 op een perceel aan de IJweg te Nieuw-Vennep

De onderhavige rapportage betreft versie 2 doordat bij een onlangs uitgevoerd explosieven onderzoek op het noordoostelijk terreindeel stukjes asbestverdacht materiaal in bodem zijn aangetroffen. Op basis van de bevindingen is, in overleg met de opdrachtgever, besloten het onderhavig onderzoek uit te breiden met een asbest in grond onderzoek. Het asbest in grond onderzoek heeft alleen betrekking op het verdachte terreindeel en niet op de hele locatie.

Tevens bleek dat op aangeven van de terreineigenaar in eerste instantie alleen onderzoek uitgevoerd te zijn tot aan de perceelgrens. Echter de beoogde ontwikkelingslocatie loopt nog door op het naastgelegen terrein. In de betreffende strook zijn nog aanvullende boringen verricht waarvan de resultaten ook in de onderhavige versie 2 rapportage zijn verwerkt.

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 mevrouw S. Arrias Bittencourt. De werkzaamheden bij NIPA milieutechniek b.v. zijn gecoördineerd door de heer J.A.A. van Vliet.

2

LOCATIEGEGEVENS

2.1 Algemeen

De onderzoekslocatie betreft een perceel aan de IJweg te Nieuw-Vennep (gemeente Haarlemmermeer) en staat kadastraal bekend als gemeente Haarlemmermeer, sectie AE, nummers 3522 en 2586 (ged.). De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 10.000 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 onderzoekslocatie is gelegen in een woonwijk ten noordoosten van de dorpskern van Nieuw-Vennep. De directe omgeving van de locatie bestaat uit:

- Noordzijde: watergang, openbare weg en woningen met tuin
- Oostzijde: woningen, bedrijven en openbare weg
- Zuidzijde: watergang, openbare weg en groenstroken
- Westzijde: woningen met tuin en openbare weg

2.2.2 Bodemgebruik

Momenteel kent de locatie een landelijke uitstraling en is in gebruik als een paardenwei. De omliggende terreinen zijn inmiddels in gebruik als bedrijfs- en woonlocaties.

Uit de gegevens van het bodemloket van de gemeente Haarlemmermeer is gebleken dat van de locatie geen bodembedreigende activiteiten bekend zijn. 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.

Het voornemen bestaat om 30 nieuwe woonbestemmingen te realiseren.

2.2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Onlangs is op de locatie door T&A Survey BV een explosieven onderzoek uitgevoerd waarbij op het noordoostelijk terreindeel stukjes asbestverdacht materiaal in bodem zijn aangetroffen. Het noordoostelijk terreindeel dient als verdacht met betrekking tot het voorkomen van asbest beschouwd te worden.

Uit informatie van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied blijkt dat in 2017 op onder andere de huidige onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd naar het voorkomen van PFOS en PFOA in de bovengrond (Grondslag, rapportnummer 26834, d.d. 09-05-2017). Uit de resultaten blijkt dat er verhoogde gehalten aan PFOS en PFOA zijn gemeten welke de bodemkwaliteitsklasse wonen niet overschrijden.

In de omgeving van de onderzoekslocatie, op het adres IJweg 1316 (afstand tot aan onderzoekslocatie > 25 meter), is in 1992 door Lexmond Milieu-adviezen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapportnummer NZ039406359, d.d. 01-11-1992). Uit de resultaten bleek dat zowel in de bovengrond als in het grondwater een sterke verontreiniging met minerale olie was aangetoond. Volgens de aangeleverde informatie was de betreffende verontreiniging in voldoende mate gesaneerd.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn naast het bovengenoemd onderzoek nog andere onderzoeken uitgevoerd waarbij lichte verontreinigingen met zware metalen, PCB, PAK, minerale olie, PFOS en PFOA waren gemeten. In enkele gevallen is er een sterke verontreiniging gemeten, echter betrof de afstand tot de huidige onderzoekslocatie meer dan 20 meter, waardoor beïnvloedingen van de milieu hygiënische kwaliteit van de grond op de onderhavige onderzoekslocatie geen sprake van was. In bijlage 8 is een bodemrapportage van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied opgenomen waarin de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken zijn opgenomen.

2.2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens met betrekking tot de bodemopbouw en geohydrologie (tabel 2.1) zijn afkomstig van de digitale Grondwaterkaart van Nederland (kaartdeel Provincie Noord-Holland, TNONITG, 2003).

Tabel 1: Regionale bodemopbouw

diepte (m-mv)	samenstelling	formatie	geohydrologische eenheid
0-5	schelp- en kalkhoudende kleien, zeer fijne tot matig grove zanden, veen	Naaldwijk, Nieuwkoop	deklaag
5-15	Zand, zeer fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig, lokaal zwak tot sterk grindhoudend	Boxtel	1e watervoerend pakket
15-145	Matig fijn tot uiterst grof zand, zwak tot sterk grindhoudend	Kreftenheye, Urk, Sterkse	2e watervoerend pakket
145-180	Matig grof tot uiterst grof zand, plaatselijk grindhoudend	Peize	3e watervoerend pakket
> 180	Matig fijn tot matig grof schelp-houdend zand, afgewisseld met zandige klei	Maassluis	geohydrologische basis

De hoogte van het maaiveld in de omgeving van Nieuw-Vennep en Hoofddorp bedraagt circa 5 m-NAP. De stijghoogte van het eerste watervoerend pakket bedraagt circa 4,5 m-NAP. Uit de isohypsenkaart wordt afgeleid dat de regionale grondwaterstroming van het eerste watervoerend pakket oostelijk is gericht. De kD waarde van het eerste watervoerend pakket 4 Project 28176 bedraagt circa 1000 m² /dag.

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 het noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie als verdacht op het voorkomen van asbest beschouwd dient te worden. Het overige terreindeel kan beschouwd worden als een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

3 UITGEVOERD BODEMONDERZOEK

3.1 Algemeen

Verkennd bodemonderzoek

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 10.000 m² zijn conform de NEN 5740 volgens de strategie voor een onverdachte locatie met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging de volgende boringen verricht:

- 18 boringen tot 0,5 meter -mv (01, 02, 04, 05, 07, 09, 10, 12 t/m 15, 17, 18, 20 en 101 t/m 104)
- 4 boringen tot 2,0 meter -mv (06, 08, 11 en 16)
- 2 boringen tot 1,5 meter onder het grondwaterniveau en afgewerkt met peilbuis (03 en 19)

Vier boven- en twee 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. De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard pakket voor grondwater vanuit de NEN 5740.

Verkennd asbest in grondonderzoek

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 400 m², zijn conform de strategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld voorkomen van asbest van de NEN 5707 de volgende inspectiegaten (0,3x0,3x0,5 meter) gemaakt:

- 5 inspectiegaten tot 0,5 meter- mv.

De vrijkomende materialen zijn geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Van de fijne fractie is één mengmonster samengesteld welke op de aanwezigheid van asbest is geanalyseerd.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden, te weten het graven van de inspectiegaten, het uitvoeren van de boringen, het plaatsen van de peilbuizen, 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 13 juli 2020 en 14 september 2020 (aanvullend onderzoek) met handkracht uitgevoerd. De inspectiegaten zijn handmatig op 14 september gegraven. Het grondwater is op 20 juli 2020 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 boor- en graafwerkzaamheden en de grondwatermonsternamen zijn uitgevoerd door de heer R.J. van der Laan.

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.

4.1 Verkennend bodemonderzoek

De verontreinigingssituatie van de vaste bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten aan de achtergrond- en interventiewaarde [3 & 4]. De streefwaarden voor grond zijn per 1 oktober 2008 vervangen door de achtergrondwaarden (AW2000), deze zijn vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit [5]. 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.

Het grondwater wordt getoetst aan de streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013 [3]. 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 [1] 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)

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

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

NB:

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

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

4.2 Asbest in bodem

In de eerste stap wordt op basis van het verkennend onderzoek vastgesteld of er sprake is van een verdachte locatie en of de bodem asbestverdacht materiaal bevat. Indien dit wordt bevestigd, ontstaat hierdoor direct aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek om vast te stellen of sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging met asbest in de bodem indien de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen). Het vaststellen van de gemiddelde gewogen asbestconcentratie is vastgesteld aan de hand van de NEN 5707 of NTA 5727. Opgemerkt wordt dat het volumecriterium voor een bodemverontreiniging met asbest niet van toepassing is bij

het vaststellen van de ernst. Elke sterk met asbest verontreinigde bodem dient beschouwd te worden als een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van het Milieuhygiënische saneringscriterium bodem, protocol asbest dat alleen van toepassing is indien er sprake is van een bodemverontreiniging met asbest in (water)bodem, grond en baggerspecie, waarbij asbest aanwezig is in een gehalte boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen), worden de locatiespecifieke risico's ingedeeld in twee categorieën: "géén onaanvaardbare risico's" en "onaanvaardbare risico's". De locatie valt in de categorie "géén onaanvaardbare risico's" als er geen kans op vezelemissie is. Dit komt voor in situaties waarbij het bij het actuele gebruik niet mogelijk is om met de asbestbodemverontreiniging in contact te komen of als blijkt dat in dergelijke situaties nooit gehalten aan asbest in de lucht zullen voorkomen die het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR) overschrijden. Dit betekent dat dan een beperkingenregistratie moet plaatsvinden. Het bevoegd gezag kan naast registratie aanvullend beheermaatregelen voorschrijven. De inhoud van de beheermaatregelen wordt door het bevoegd gezag bepaald. Als de inrichting of het gebruik van de locatie verandert, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

De concentratie aan asbest in (water)bodem, grond of baggerspecie is bekend uit het uitgevoerde verkennend en/of nader onderzoek. De analyses moeten worden uitgevoerd conform de NEN 5707. Conform deze norm dient in de rapportage van de uitgevoerde analyses naast het onderscheid in amfibool en serpentijn asbest ook onderscheid te worden gemaakt in hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest. Dit laatstgenoemde onderscheid wordt gemaakt door het aangetroffen materiaal te vergelijken met referentiematerialen met bekende hechtgebondenheid. Uit praktijkmetingen is bekend dat er in het geval van een bodemverontreiniging met alleen hechtgebonden asbest in gehalten lager dan 1.000 mg/kg d.s. (gewogen), geen asbest in de lucht wordt aangetroffen boven de bepalingsondergrens. Om deze reden is het niet nodig verdere metingen te verrichten indien het gehalte aan hechtgebonden asbest minder dan 1.000 mg/kg d.s. (gewogen) bedraagt.

Er dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden getroffen op dat deel van de locatie waar sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de aanwezigheid van de bodemverontreiniging met asbest. Met "spoedig" wordt in dit kader bedoeld dat de sanering binnen 4 jaar na het afgeven van de beschikking ernst en spoed moet aanvangen.

De consequenties van de risicobeoordeling conform het onderhavige "protocol asbest" worden door het bevoegd gezag vastgelegd in een beschikking "ernst en spoed". In paragraaf 5.2 van de Circulaire bodemsanering 2009, zijn aandachtspunten voor de inhoud van een dergelijke beschikking opgenomen.



Berekening asbestconcentratie

Op basis van de bij de inspectie verzamelde materialen en de analyses van de verzamelmonsters kan aan de hand van de volgende formule uit de NEN 5707/5897 de asbestconcentratie per inspectiepunt worden bepaald.

$$C_{gr} = M \times \% / (V \times n \times E \times ds)$$

waarbij:

C_{gr} = asbestconcentratie fractie groter dan 16 millimeter

M = massa asbestverdacht materiaal in mg

% = gemiddeld % asbest in materiaal

V = volume gegraven inspectiegat

n = stortgewicht grond

E = inspectie efficiëntie

ds = droge stof gehalte bepaald doormiddel van veldmeting*

* op het analysecertificaten van Search staat bij de materiaal monsters eveneens een gehalte droge stof, dit is echter het droge stofgehalte van het materiaal en is voor deze calculatie niet relevant

Voor de totale asbestconcentratie (C_{tot}) dient het gehalte van de fractie groter dan 16 millimeter (C_{gr}) opgeteld te worden met de concentratie die door het laboratorium in de grondmonsters aangetroffen wordt (C_f).

5

RESULTATEN

5.1 Zintuiglijke waarnemingen

Voor de boorprofielbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage 4. De bodem is vanaf het maaiveld tot een diepte variërend van circa 2,0 tot 2,5 meter –mv, opgebouwd uit zwak tot sterk zandige klei. Hieronder is de bodem minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 3,0 meter –mv, opgebouwd uit matig fijn zand. Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn zintuiglijk in de bovengrond van de boringen 101 en 102 sporen baksteen aangetroffen. In de overige boringen en bodemlagen zijn geen bijzonderheden waargenomen die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Hierbij is ook gelet op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

De grondwaterstand bevond zich tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden op een diepte van circa 1,5 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

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM1	01: 0,00 – 0,50 02: 0,00 – 0,50 03: 0,00 – 0,50 04: 0,00 – 0,50 05: 0,00 – 0,45 06: 0,00 – 0,40	0,00 – 0,50	-	-	-
MM2	07: 0,00 – 0,50 08: 0,00 – 0,50 09: 0,00 – 0,50 10: 0,00 – 0,50 11: 0,00 – 0,50 12: 0,00 – 0,50 13: 0,00 – 0,45	0,00 – 0,50	-	-	-
MM3	14: 0,00 – 0,50 15: 0,00 – 0,50 16: 0,00 – 0,50 17: 0,00 – 0,50 18: 0,00 – 0,50 19: 0,00 – 0,50 20: 0,00 – 0,50	0,00 – 0,50	-	kwik (0,01)	-
MM4	03: 0,50 – 0,90 03: 1,00 – 1,50 06: 0,40 – 0,90 06: 0,90 – 1,40 08: 0,50 – 0,90 08: 1,00 – 1,50	0,40 – 1,50	-	minerale olie (0,02)	-

(xxx) bodemindex

Tabel 2: Toetsingsresultaten grond (vervolg)

monster	deelmonsters	traject m-mv	bijmengingen	>achtergrondwaarde	>interventiewaarde
MM5	11: 0,50 – 1,00 11: 1,00 – 1,40 16: 0,50 – 1,00 16: 1,00 – 1,50 19: 0,50 – 1,00 19: 1,00 – 1,50	0,50 – 1,50	-	PCB (0,01)	-
MM6	101: 0.00 - 0.50 102: 0.00 - 0.50 G05: 0.00 - 0.50	0,00 – 0,50	sporen baksteen	-	-

Tabel 3: Toetsingsresultaten grondwater

monster	filterstelling m-mv	pH	Ec in $\mu\text{S/cm}$	troebelheid (NTU)	>streefwaarde	>interventiewaarde
03	2,00 – 3,00	7,0	940	76	barium (0,08) naftaleen (0,01) 1, 2- Dichloorethenen (0,01)	-
19	2,00 – 3,00	7,2	1580	103	barium (0,05) vinylchloride (0,17) 1, 2- Dichloorethenen (0,06)	-

(xxx) bodemindex

5.3 Interpretatie

Grond

Uit de resultaten blijkt dat plaatselijk in de bovengrond (MM3) een licht verhoogd gehalte aan kwik is gemeten. In de bovengrond op het overige terreindeel (MM1, MM2 en MM6) zijn voor de geanalyseerde parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde gemeten. In de zintuiglijk schone ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie (MM4) en een licht verhoogd gehalte aan PCB (MM5) gemeten. De aangetoonde licht verhoogde gehalten zijn in voorgaande onderzoeken op terreinen in de directe omgeving ook aangetoond waardoor gesteld kan worden dat het verhoogde achtergrond gehalten betreffen en hiervoor geen eenduidige bronnen aan te wijzen zijn. De gehalten zijn dermate laag dat geen aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 03 en 19 zijn licht verhoogd gehalten aan barium en 1, 2- Dichloorethenen, in peilbuis 03 een licht verhoogd gehalte aan naftaleen en in peilbuis 19 een licht verhoogd gehalte aan vinylchloride 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. Met betrekking tot het voorkomen van de licht verhoogde



gehalten aan naftaleen, vinylchloride en 1, 2- Dichloorethenen kan niet eenduidig een bron aangewezen worden. Echter gezien de lage concentratie wordt herbemonstering van het grondwater niet zinvol geacht.

De pH en de Ec hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is een troebelheid van het grondwater van 76 à 103 NTU gemeten. 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 (aan anorganische parameters) zijn aangetoond, en de NTU van 10 geen normatieve grens is, bestaat geen aanleiding het grondwater opnieuw te bemonsteren.

6 RESULTATEN VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

6.1 Zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten

Maaiveldinspectie

De onderzoekslocatie was volledig begroeid met gras. Tijdens de maaiveldinspectie was het droog weer. Tijdens de maaiveldinspectie is op het maaiveld ter plaatse van inspectiegat G01, 1 stukje asbestverdacht materiaal aangetroffen. Uit analyse blijkt dat het hechtgebonden materiaal betreft dat 10 – 15 % chrysotiel asbest bevat. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. Op basis van de maaiveldinspectie is geen onderscheid te maken in verschillende deellocaties.

Actuele contactzone

Verdeeld over de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 400 m², zijn conform de strategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld voorkomen van asbest van de NEN 5707 de volgende inspectiegaten (0,3x0,3x0,5 meter) gemaakt:

- 5 inspectiegaten tot 0,5 meter- mv.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn ter plaatse van alle proefgaten (G01 t/m G05) in de bodemlaag tot 0,5 meter- mv sporen baksteen en sporen puin aangetroffen. Bij de inspectie van het vrijgekomen materiaal is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor de bepaling van de asbestgehalte in de fijne fractie (Cf: fractie < 16mm) is van de uitgeharkte grond van de inspectiegaten 1 mengmonster (MMA1, G01 t/m G05) samengesteld en geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. Uit de analyse blijkt dat de fijne fractie van mengmonster MMA1, 0,8 mg/kg d.s. aan asbest bevat.

Het gehalte aan asbest overschrijdt de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s niet waardoor er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Op basis van de resultaten is het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek, ons inziens, niet noodzakelijk. Met betrekking tot het aangetroffen asbesthoudend materiaal op het maaiveld kan gesteld worden dat deze doormiddel van monsternamen al verwijderd is waardoor geen vervolgactie noodzakelijk is.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een perceel aan de IJweg te Nieuw-Vennep, kadastraal bekend als gemeente Haarlemmermeer, sectie AE, nummers 3522 en 2568 (ged.), blijkt dat zowel de vaste bodem als het grondwater niet (noemenswaardig) verontreinigd zijn met de onderzochte parameters. In de bodem is asbest aangetoond in een gehalte ruim beneden de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s., derhalve geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van deze resultaten dient de hypothese, zoals verwoord in paragraaf 2.4, in principe verworpen te worden. De gevolgde strategie is echter als voldoende te beschouwen.

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

Indien grond afgevoerd moet worden van de locatie, dient rekening gehouden te worden met gebruiksbeperkingen van de vrijkomende grond. Conform de Regeling bodemkwaliteit mag de grond slechts onder voorwaarden worden hergebruikt. Eventueel vrijkomende grond mag echter wel op de locatie worden hergebruikt. Vrijkomende grond kan binnen de bodemkwaliteitskaart, op basis van dit rapport hergebruikt worden. Indien de grond buiten de grenzen van de bodemkwaliteitskaart toegepast zal worden, dient een partijkeuring conform het BRL SIKB 1000 VKB protocol 1001 uitgevoerd te worden.

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.

1. NEN 5740, januari 2009. Bodem, bodem- landbodem- strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond [13.080.05]. NNI, Delft
2. Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Beoordelingsrichting voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek, BRL SIKB 2000, Gouda, 1 februari 2018
3. Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013, 27 juni 2013, BWBR0033592
4. Landelijke referentiewaarden ter onderbouwing van maximale waarden in het bodembeleid, RIVM rapport 711701053
5. Regeling bodemkwaliteit, 13 december 2007, BWBR0023085

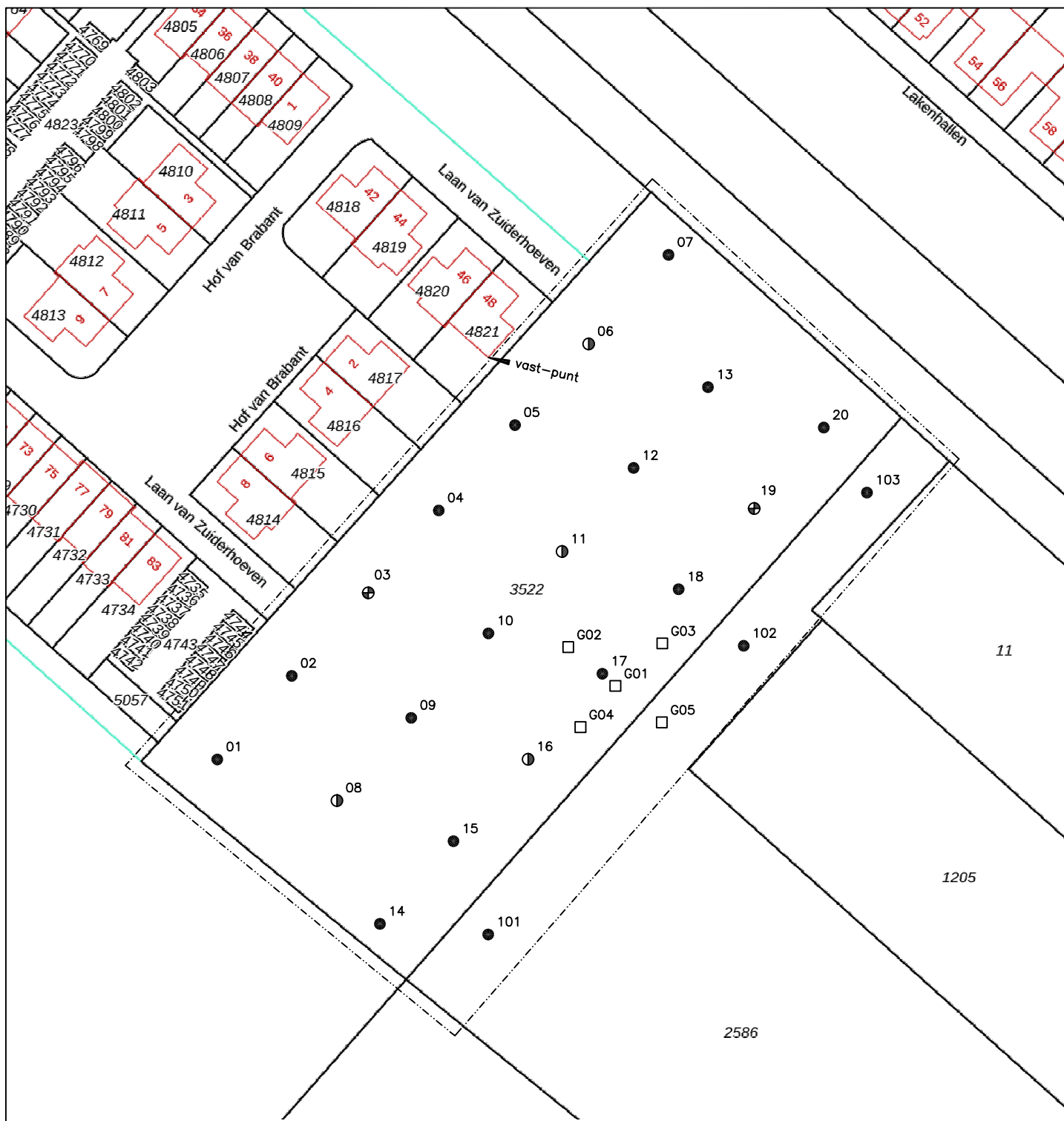
Bijlage 1



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 afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	---	--

Bijlage 2

Bijlage 3



LEGENDA

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

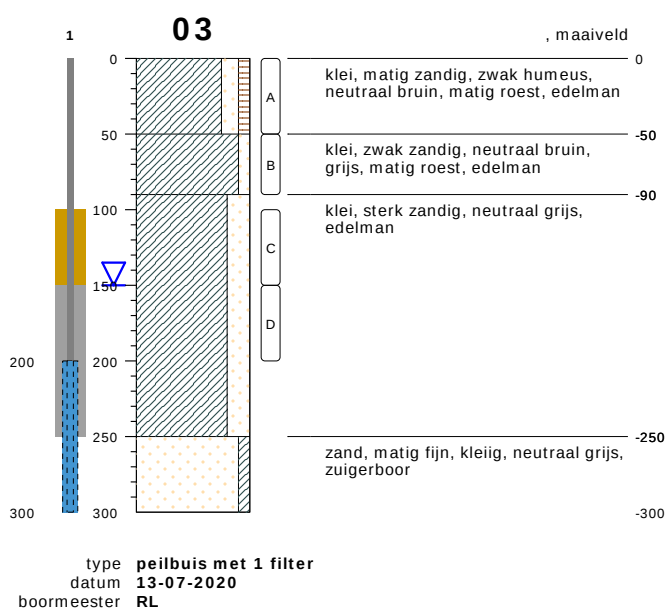
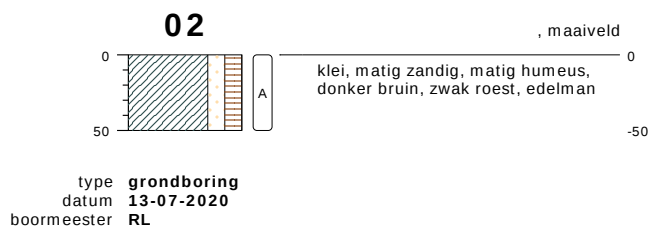
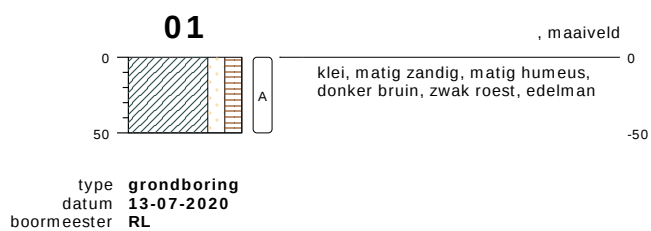
0 10 20 30 40 meter
Aan de maatvoering van deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

- ① Huisnummer
- Bebauwing
- - - Onderzoekslocatie



Tekening : 20.N200088	Schaal : 1:1000	Gemeente: Haarlemmermeer
Datum : 24-08-2020	Getekend: MV	Sectie: AE
NIPA milieutechniek b.v.	Formaat : A4	Perceelsnr.: 3522
Projectcode : N200088 Adres : IJweg te Nieuw Vennep		

Bijlage 4

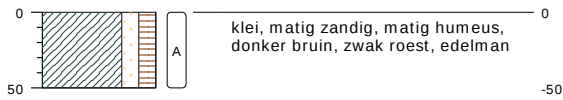


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**

04

, maaiveld



type **grondboring**
 datum **13-07-2020**
 boormeester **RL**

05

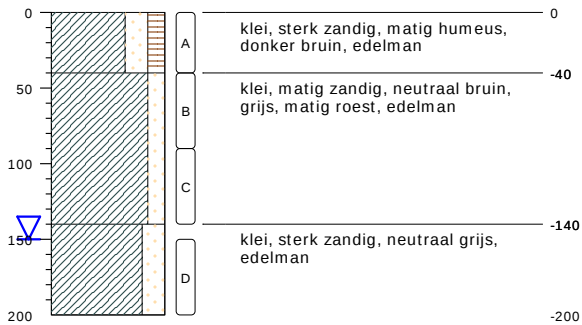
, maaiveld



type **grondboring**
 datum **13-07-2020**
 boormeester **RL**

06

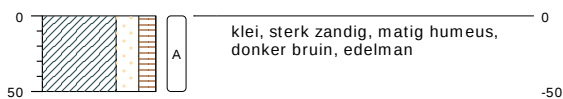
, maaiveld



type **grondboring**
 datum **13-07-2020**
 boormeester **RL**

07

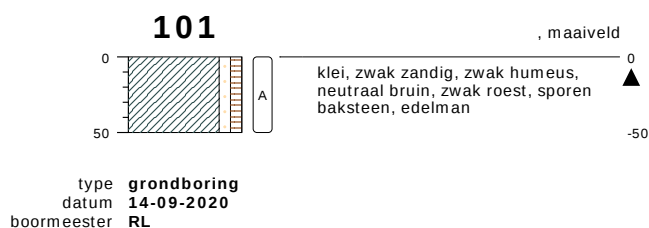
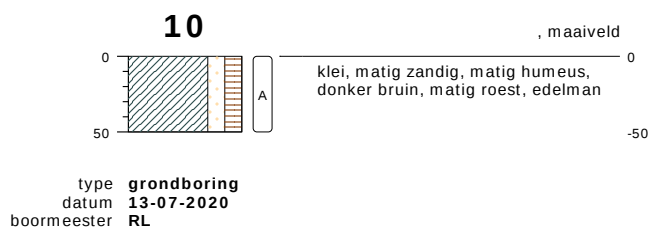
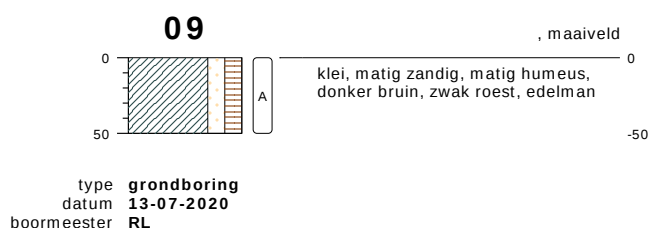
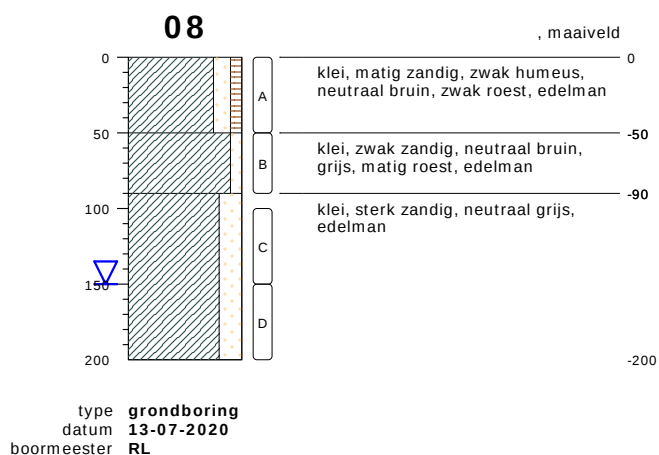
, maaiveld



type **grondboring**
 datum **13-07-2020**
 boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
 projectcode **N200088**
 getekend conform **NEN 5104**

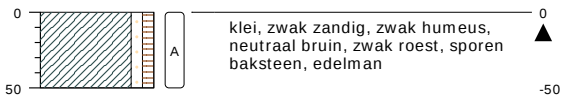


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**

102

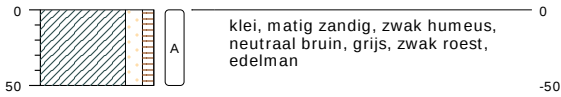
, maaiveld



type **grondboring**
datum **14-09-2020**
boormeester **RL**

103

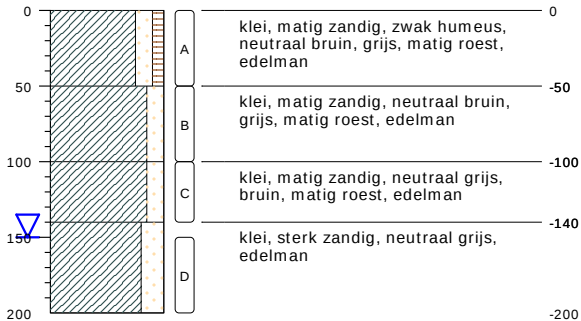
, maaiveld



type **grondboring**
datum **14-09-2020**
boormeester **RL**

11

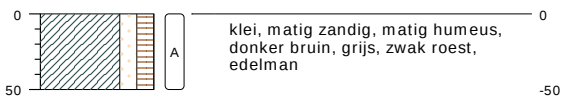
, maaiveld



type **grondboring**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

12

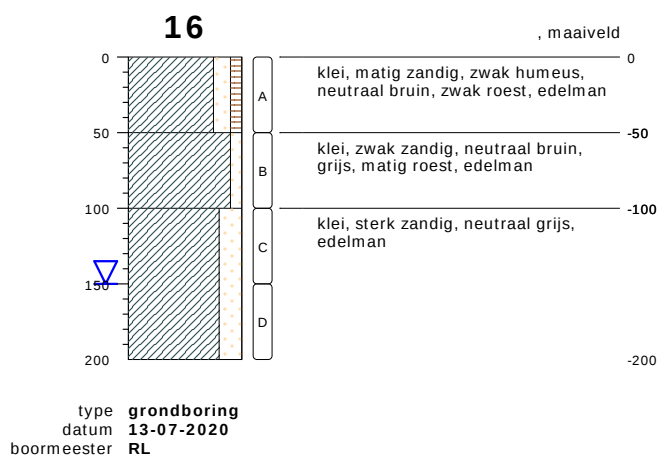
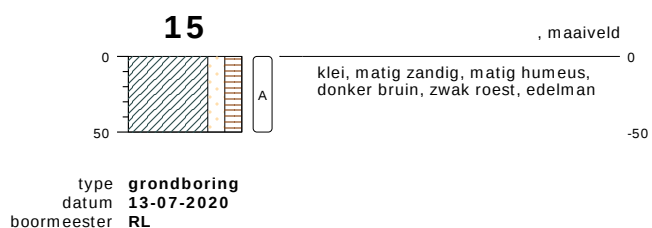
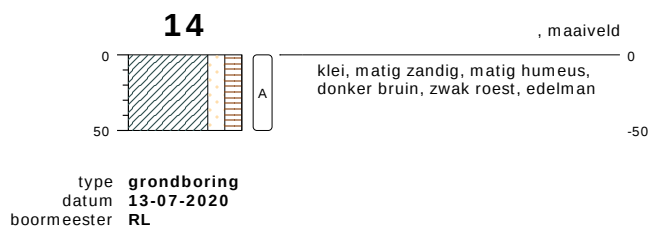
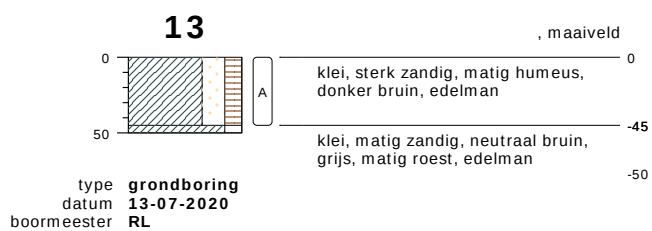
, maaiveld



type **grondboring**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

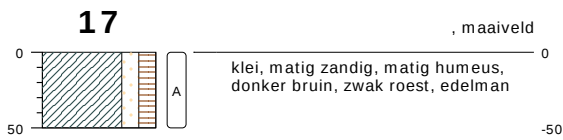
onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen **schaal 1:50**

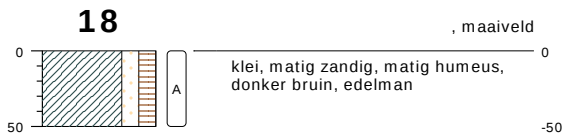
onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**

17



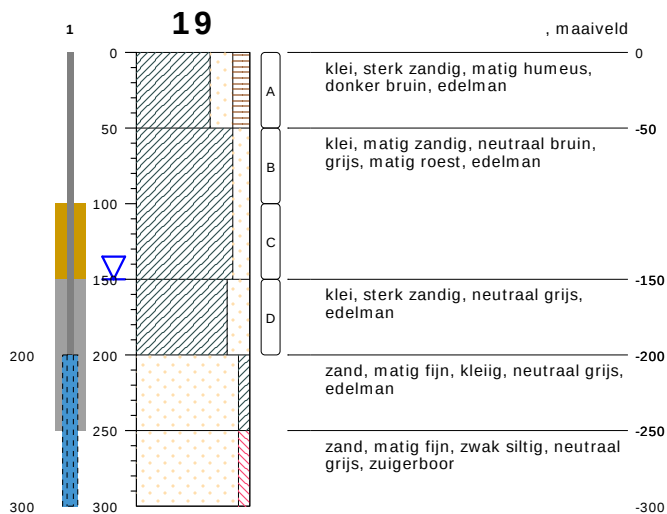
type **grondboring**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

18



type **grondboring**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

19



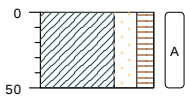
type **peilbuis met 1 filter**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**

20

, maaiveld



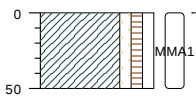
klei, sterk zandig, matig humeus,
donker bruin, edelman

-50

type **grondboring**
datum **13-07-2020**
boormeester **RL**

G01

, maaiveld



30x30cm, klei, zwak zandig, zwak
grindig, zwak humeus, bv: 10.0%,
neutraal bruin, grijs, sporen
baksteen, sporen puin, schep

-50

type **inspectiegat**
datum **14-09-2020**
boormeester **RL**



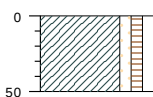
meetpunt G01
22710261



meetpunt G01, laag 0-50
22710266

G02

, maaiveld



30x30cm, klei, zwak zandig, zwak
grindig, zwak humeus, bv: 10.0%,
neutraal bruin, grijs, sporen
baksteen, sporen puin, schep

-50

type **inspectiegat**
datum **14-09-2020**
boormeester **RL**



meetpunt G02
22710262

bodemprofielen **schaal 1:50**

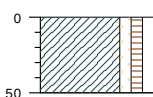
onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt G02, laag 0-50
22710267

G03

, maaiveld



30x30cm, klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bv: 10.0%,
neutraal bruin, grijs, sporen
baksteen, sporen puin, schep

0
▲
-50

type **inspectiegat**
datum **14-09-2020**
boormeester **RL**



meetpunt G03
22710265

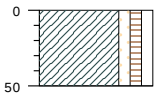


meetpunt G03, laag 0-50
22710270

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep**
projectcode **N200088**
getekend conform **NEN 5104**

G04



30x30cm, klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bv: 10.0%, neutraal bruin, grijs, zwak roest, sporen puin, schep

, maaiveld



-50

type inspectiegat
datum 14-09-2020
boormeester RL

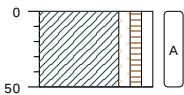


meetpunt G04
22710263



meetpunt G04, laag 0-50
22710268

G05



30x30cm, klei, zwak zandig, zwak grindig, zwak humeus, bv: 10.0%, neutraal bruin, grijs, sporen baksteen, sporen puin, schep

, maaiveld



-50

type inspectiegat
datum 14-09-2020
boormeester RL



meetpunt G05
22710264

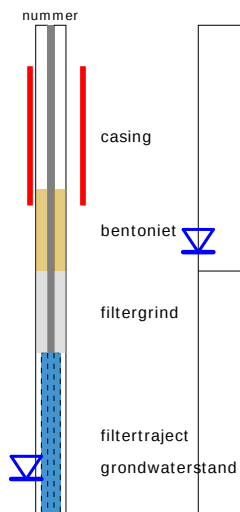


meetpunt G05, laag 0-50
22710269

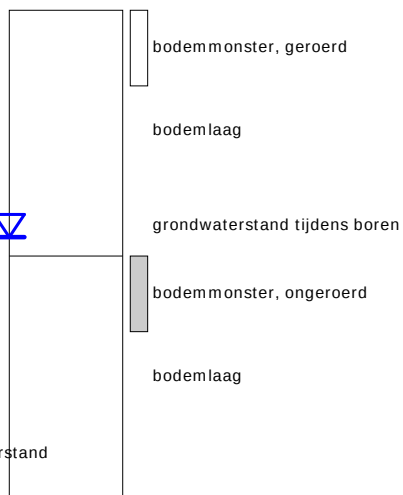
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek IJweg 1255 te Nieuw-Vennep
projectcode N200088
getekend conform NEN 5104

PEILBUIS



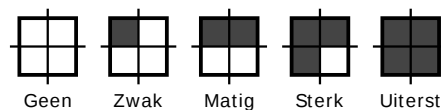
BORING



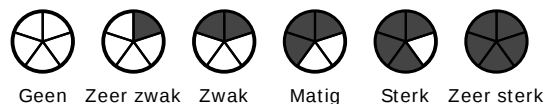
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



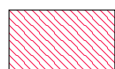
GRONDSOORTEN



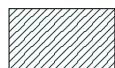
GRIND, grindig (G,g)



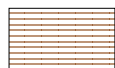
ZAND, zandig (Z,z)



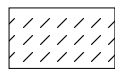
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

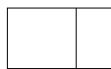
MATE VAN BIJMENGING



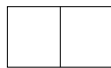
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

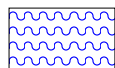
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 5

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

Analysecertificaat

Datum: 24-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020111971/1
Uw project/verslagnummer	N200088
Uw projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Jul-2020

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 N200088
Uw projectnaam Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020111971/1
Startdatum 17-Jul-2020
Rapportagedatum 24-Jul-2020/12:06
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/2

Monsternemer Remco van der Laan
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.0	79.5	76.1	71.5	72.0
S Organische stof	% (m/m) ds	4.3	3.7	5.1	1.3	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	94	95	93	98	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22.5	19.0	20.5	11.9	15.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41	39	46	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	0.21	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	6.4	7.1	6.8	4.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	8.1	10	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053	<0.050	0.38	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	15	17	13	12
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	18	21	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	46	61	27	27
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	5.8	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	21	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	18	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.6	<5.0	5.1	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	57	<35
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010 ²⁾
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-45, 06: 0-40	13-Jul-2020	11484482
2	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-45	13-Jul-2020	11484483
3	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50	13-Jul-2020	11484484
4	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 06: 40-90, 06: 90-140, 08: 50-90, 08: 100-150	13-Jul-2020	11484485
5	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 16: 50-100, 16: 100-150, 19: 50-100, 19: 100-150	13-Jul-2020	11484486



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 N200088
Uw projectnaam IJweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020111971/1
Startdatum 17-Jul-2020
Rapportagedatum 24-Jul-2020/12:06
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/2

Monsternemer Remco van der Laan
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾	0.0056
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.050	<0.050	0.067	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	0.35 ¹⁾	0.38	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-45, 06: 0-40	13-Jul-2020	11484482
2	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-45	13-Jul-2020	11484483
3	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50	13-Jul-2020	11484484
4	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 06: 40-90, 06: 90-140, 08: 50-90, 08: 100-150	13-Jul-2020	11484485
5	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 16: 50-100, 16: 100-150, 19: 50-100, 19: 100-150	13-Jul-2020	11484486

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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: BNPA NL2A
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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020111971/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11484482	06		0	40	0538126215	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484482	05		0	45	0538126229	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484482	04		0	50	0538126223	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484482	03		0	50	0538126225	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484482	02		0	50	0538126235	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484482	01		0	50	0538126233	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0
11484483	07		0	50	0538126226	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	11		0	50	0538126595	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	12		0	50	0538126570	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	13		0	45	0538126497	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	08		0	50	0538126224	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	09		0	50	0538126601	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484483	10		0	50	0538126506	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0
11484484	20		0	50	0538126368	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	19		0	50	0538126555	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	18		0	50	0538126371	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	17		0	50	0538126567	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	16		0	50	0538126574	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	15		0	50	0538126569	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484484	14		0	50	0538126586	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0
11484485	06		40	90	0538126214	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484485	06		90	140	0538126218	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484485	03		50	90	0538126231	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484485	03		100	150	0538126232	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484485	08		50	90	0538126219	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484485	08		100	150	0538126220	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 03: 100-150,
11484486	11		50	100	0538126593	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,
11484486	11		100	140	0538126568	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,
11484486	19		50	100	0538126553	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,
11484486	19		100	150	0538126357	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,
11484486	16		50	100	0538126575	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,
11484486	16		100	150	0538126566	MM5, 11: 50-100, 11: 100-140, 11: 100-140,

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: BNPA NL2A
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 2020111971/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

**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

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 2020111971/1

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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 2019.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020111971/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11484482

11484483

11484484

11484485

11484486

**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).

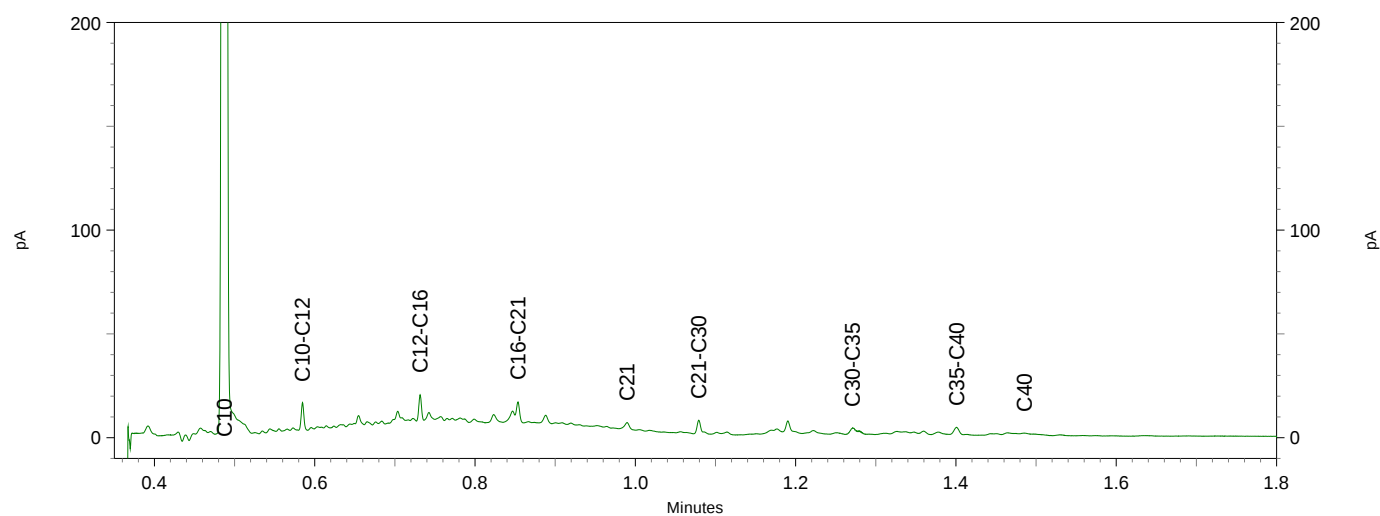
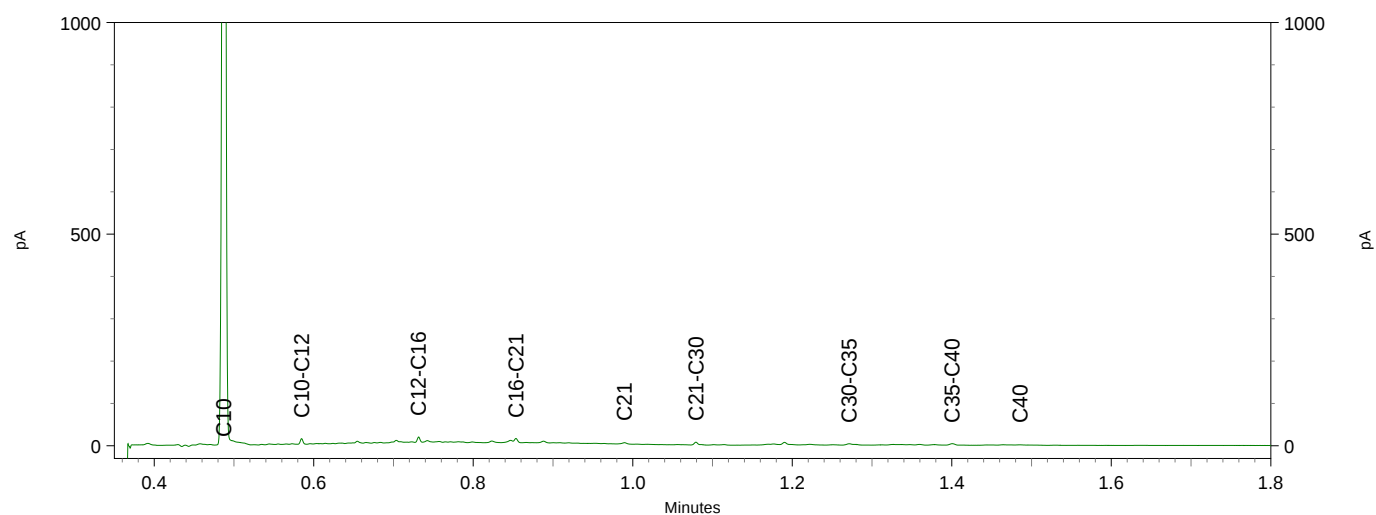
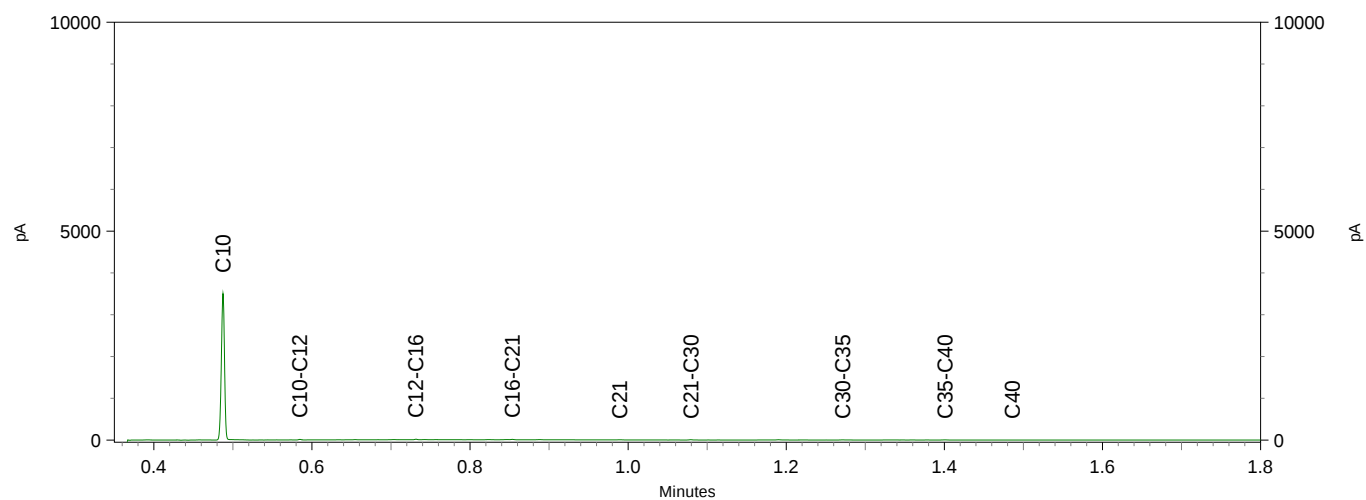
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11484485

Certificate no.: 2020111971

Sample description.: MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 06: 40-90, 06: 90-140

V



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

Analysecertificaat

Datum: 22-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112259/1
Uw project/verslagnummer	N200088
Uw projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Jul-2020

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 N200088
Uw projectnaam Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020112259/1
Startdatum 20-Jul-2020
Rapportagedatum 22-Jul-2020/17:21
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Remco van der Laan
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	98	77
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	2.4
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	16	15
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.80	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.19	1.1
Nr. Monsteromschrijving			
1 Pb03, 03-1: 200-300	Datum monstername		Monster nr.
2 Pb19, 19-1: 200-300	20-Jul-2020		11485498
	20-Jul-2020		11485499

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: BNPA022A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 N200088
Uw projectnaam Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020112259/1
Startdatum 20-Jul-2020
Rapportagedatum 22-Jul-2020/17:21
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Remco van der Laan
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.84
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.26	1.2
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 Pb03, 03-1: 200-300
2 Pb19, 19-1: 200-300

Datum monstername 20-Jul-2020
20-Jul-2020
Monster nr. 11485498
11485499

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112259/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485498	1		200	300	0680460574	Pb03, 03-1: 200-300
11485498	1		200	300	0680460575	Pb03, 03-1: 200-300
11485498	1		200	300	0800829380	Pb03, 03-1: 200-300
11485499	1		200	300	0680460566	Pb19, 19-1: 200-300
11485499	1		200	300	0680461209	Pb19, 19-1: 200-300
11485499	1		200	300	0800829201	Pb19, 19-1: 200-300

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: BNPA NL2A
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 2020112259/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112259/1

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 2019.

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

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141406/1
Uw project/verslagnummer	N200088
Uw projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

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 N200088
Uw projectnaam IJweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Uw monsternemer Remco van der Laan
Door u opgegeven monster Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020141406/1
Startdatum 15-Sep-2020
Rapportagedatum 18-Sep-2020/10:05
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	79.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	50
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	75
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G05: 0-50

Uw datum monsternamen Monster nr.

14-Sep-2020 11575341

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 N200088
 Uw projectnaam Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020141406/1
 Startdatum 15-Sep-2020
 Rapportagedatum 18-Sep-2020/10:05
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Uw monsternemer Remco van der Laan
 Door u opgegeven monster Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.057
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.051
S Chryseen	mg/kg ds	0.076
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.054
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.53

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G05: 0-50

Uw datum monsternamen Monster nr.

14-Sep-2020 11575341

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
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141406/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575341	G05		0	50	0538386211	MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G0
11575341	101		0	50	0538386112	MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G0
11575341	102		0	50	0538386104	MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G0



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: BNPA NL2A
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 2020141406/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: 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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020141406/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.

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

Analysecertificaat

Datum: 18-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020141412/1
Uw project/verslagnummer	N200088
Uw projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Sep-2020

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 N200088
Uw projectnaam Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020141412/1
Startdatum 15-Sep-2020
Rapportagedatum 18-Sep-2020/05:38
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Uw monsternemer Remco van der Laan
Door u opgegeven monster Asbestverdachte grond

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.1 ¹⁾	80.5 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.9 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	8.6 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	
Asbest (som)	mg	8.6 ²⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	0.8 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.8 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.8 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.8 ²⁾	
Aantal stuks			3 ²⁾
Gewicht	g		16.9 ²⁾
Amfibool	mg		0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		2100 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1, G01: 0-50
- 2, Verzamelmonster Asbest maaiveld: 0-1

Uw datum monsternamen Monster nr.

- | | |
|-------------|----------|
| 14-Sep-2020 | 11575354 |
| 14-Sep-2020 | 11575355 |

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020141412/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11575354	G01		0	50	1618621MG	1, G01: 0-50
11575355	Verzamelmons		0	1	0901809665	2, Verzamelmonster Asbest maa



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 2020141412/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPARL2A
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 2020141412/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

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: 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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
 Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449717
 Uw referentie : 1, G01: 0-50
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
 Datum geanalyseerd : 17-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11072 g
 Percentage droogrest : 86,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10009,6	92,1	13,1	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	181,2	1,7	45,2	24,94	0	0,0
1-2 mm	314,0	2,9	135,4	43,12	0	0,0
2-4 mm	142,8	1,3	142,8	100,00	3	19,2
4-8 mm	94,4	0,9	94,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	123,6	1,1	123,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,2	0,0	0,2	100,00	0	0,0
Totaal	10865,8	100,0	554,7		3	19,2

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,8	0,5	1,1	0,8	0,5	1,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	0,8	0,5	1,1	0,8	0,5	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,8	0,0	0,8
totaal afgerond	0,8	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449717
Uw referentie : 1, G01: 0-50
Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
 Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6449718
 Uw referentie : 2, Verzamelmonster Asbest maaiveld: 0-1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/09/2020

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 15-09-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 21,0 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16,9 g
 Percentage droogrest : 80,48 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	16,9	hecht	chrysotiel 10-15		3	2112,5	0,0
Totaal	16,9				3	2112,5	0,0
						Ondergrens	1690
						Bovengrens	2535

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2100	0,0	2100
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2100	0,0	

Totaal massa asbest: **2100 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6449717	1, G01: 0-50	G01	0-.5	1618621MG
6449718	2, Verzamelmonster Asbest maaiveld: 0-1	Verzamelmo	0-.01	0901809665

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1086851
Uw Project omschrijving : 2020141412-N200088
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 6

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Vennep
Ordernummer	
Datum monstername	13-07-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020111971
Startdatum	17-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		4,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79	79							
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,5	22,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	44,6		20				920	-0,20
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	0,3151	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	6,831	<=AW	3	15	35	190	190	-0,05
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	11,24	<=AW	5	40	54	190	190	-0,19
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,053	0,0564	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	18,31	<=AW	4	35		100	100	-0,26
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	24,35	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	73,42	<=AW	20	140	200	720	720	-0,11
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	13,02							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,365	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11484482	MM1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 05: 0-45, 06: 0-40

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenvaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenvaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenvaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenvaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Venep
Ordernummer	
Datum monstername	13-07-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020111971
Startdatum	17-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		3,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		19								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79,5	79,5							
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	95								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19	19							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	48,36		20				920	-0,19
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,18	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	7,869	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,1	10,19	<=AW	5	40	54	190	190	-0,20
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,039	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	18,1	<=AW	4	35		100	100	-0,26
Lood (Pb)	mg/kg ds	18	21,05	<=AW	10	50	210	530	530	-0,06
Zink (Zn)	mg/kg ds	46	57,22	<=AW	20	140	200	720	720	-0,14
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,459							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,459							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	20,81							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	9,459							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,35							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	66,22	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0132	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11484483	MM2, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-45

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Venep
Ordernummer	
Datum monstername	13-07-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020111971
Startdatum	17-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		5,1								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	76,1	76,1							
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1							
Gloeirest	% (m/m) ds	93								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,5	20,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	53,81		20				920	-0,19
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,2534	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,03
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	8,256	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	11,86	<=AW	5	40	54	190	190	-0,19
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,38	0,4123	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,01
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	19,51	<=AW	4	35		100	100	-0,24
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	23,61	<=AW	10	50	210	530	530	-0,05
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	71,67	<=AW	20	140	200	720	720	-0,12
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,118							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,863							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,863							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15,1							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,1	10							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,235							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	48,04	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0096	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,067	0,067							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,38	0,382	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11484484	MM3, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenvaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenvaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenvaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenvaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Venep
Ordernummer	
Datum monstername	13-07-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020111971
Startdatum	17-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		11,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	71,5	71,5							
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11,9	11,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	24,25		20				920	<RG
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2092	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,8	11,48	<=AW	3	15	35	190	190	-0,02
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5,398	<=AW	5	40	54	190	190	<RG
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0433	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	20,78	<=AW	4	35		100	100	-0,22
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	9,311	<=AW	10	50	210	530	530	<RG
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	42,62	<=AW	20	140	200	720	720	-0,17
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,8	29							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	105							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	90							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	57	285	Industrie	35	190	190	500	5000	0,02
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,00
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	11484485	MM4, 03: 50-90, 03: 100-150, 06: 40-90, 06: 90-140, 08: 50-90, 08: 100-150

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova ongerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova ongerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova ongerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova ongerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
W: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Venep
Ordernummer	
Datum monstername	13-07-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020111971
Startdatum	17-07-2020
Rapportagedatum	24-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		15								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	72	72							
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15	15							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	20,67		20				920	<RG
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2009	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	<RG
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	6,097	<=AW	3	15	35	190	190	-0,05
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	5	<=AW	5	40	54	190	190	<RG
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0415	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	<RG
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	16,8	<=AW	4	35		100	100	-0,28
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	8,881	<=AW	10	50	210	530	530	<RG
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	38,57	<=AW	20	140	200	720	720	-0,17
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	0,001	0,005							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 118	mg/kg ds	0,0011	0,0055							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,028	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	11484486	MMS, 11: 50-100, 11: 100-140, 16: 50-100, 16: 100-150, 19: 50-100, 19: 100-150

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenswaarde
Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenswaarde
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenswaarde en IW
Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenswaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer N200088
 Projectnaam IJweg 1255 te Nieuw-Vennep
 Ordernummer
 Datum monstername 20-07-2020
 Monstername Remco van der Laan
 Certificaatnummer 2020112259
 Startdatum 20-07-2020
 Rapportagedatum 22-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I	BI
Metalen									
Barium (Ba)	µg/L	98	98	*	20	50	338	625	0,08
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6	<RG
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100	<RG
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3	<RG
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300	<RG
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75	<RG
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	10	65	433	800	-0,07
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30	<RG
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000	<RG
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150	<RG
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70	<RG
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,8	0,8	*	0,02	0,01	35	70	0,01
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300	<RG
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000	<RG
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400	<RG
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500	<RG
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40	<RG
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900	<RG
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400	<RG
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300	<RG
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130	<RG
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630	<RG
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5	<RG
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,26	0,26	*	0,2	0,01	10	20	0,01
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80	<RG
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600	<RG
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11485498 Pb03, 03-1: 200-300

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Bodemindex (BI) = (BotoVa omgerekend resultaat - S) / (IW - S)
 S = streefwaarde
 IW = interventiewaarde
 - Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < S
 - **Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Streefwaarde**
 - 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Streefwaarde en de Tussenwaarde
 - **Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde**
 - 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
 - **Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde**
 - Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
 NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer N200088
 Projectnaam IJweg 1255 te Nieuw-Venep
 Ordernummer
 Datum monstername 20-07-2020
 Monstername Remco van der Laan
 Certificaatnummer 2020112259
 Startdatum 20-07-2020
 Rapportagedatum 22-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I	BI
Metalen									
Barium (Ba)	µg/L	77	77	*	20	50	338	625	0,05
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6	<RG
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100	<RG
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3	<RG
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,4	2,4	-	2	5	153	300	-0,01
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75	<RG
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75	<RG
Zink (Zn)	µg/L	15	15	-	10	65	433	800	-0,07
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30	<RG
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000	<RG
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150	<RG
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70	<RG
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70	<RG
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300	<RG
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000	<RG
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400	<RG
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500	<RG
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40	<RG
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900	<RG
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400	<RG
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300	<RG
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130	<RG
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1,1	1,1	-	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630	<RG
Vinylchloride	µg/L	0,84	0,84	*	0,2	0,01	2,5	5	0,17
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10	<RG
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	1,2	1,17	*	0,2	0,01	10	20	0,06
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80	<RG
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600	<RG
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11485499 Pb19, 19-1: 200-300

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Bodemindex (BI) = (BotoVa omgerekend resultaat - S) / (IW - S) S = streefwaarde IW = Interventiewaarde Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < S Bodemindex = 0: gehalte is gelijk aan de Streefwaarde 0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Streefwaarde en de Tussenwaarde Bodemindex = 0,5: gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde 0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW Bodemindex = 1,0: gehalte is gelijk aan de Interventiewaarde Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden NB: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretaties
--

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lanc

Projectnummer	N200088
Projectnaam	Ijweg 1255 te Nieuw-Venep
Ordernummer	
Datum monstername	14-09-2020
Monsternemer	Remco van der Laan
Certificaatnummer	2020141406
Startdatum	15-09-2020
Rapportagedatum	18-09-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW	BI
Bodemtype correctie										
Organische stof		5,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79	79							
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,7	17,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	50	65,4		20				920	-0,17
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3348	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13	-0,02
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	8,022	<=AW	3	15	35	190	190	-0,04
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	13,78	<=AW	5	40	54	190	190	-0,17
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1235	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36	0,00
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190	<RG
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	17,69	<=AW	4	35		100	100	-0,27
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	31,48	<=AW	10	50	210	530	530	-0,04
Zink (Zn)	mg/kg ds	75	94,68	<=AW	20	140	200	720	720	-0,08
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,731							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,81							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7	12,88							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	<=AW	35	190	190	500	5000	<RG
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0094	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1	-0,01
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,057	0,057							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,051	0,051							
Chryseen	mg/kg ds	0,076	0,076							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,53	0,523	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40	-0,03

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11575341	MM6, 101: 0-50, 102: 0-50, G05: 0-50

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bodemindex (BI) = (Botova omgerekend resultaat - AW) / (IW - AW)
AW = achtergrondwaarde (grond)
IW = interventiewaarde
Bodemindex < 0 betekent: Botova omgerekend resultaat < AW
Bodemindex = 0: <i>gehalte is gelijk aan de Achtergrondwaarde</i>
0 < Bodemindex < 0,5 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de AW en de Tussenwaarde
Bodemindex = 0,5: <i>gehalte is gelijk aan de Tussenwaarde</i>
0,5 < Bodemindex < 1 betekent: Botova omgerekend resultaat ligt tussen de Tussenwaarde en IW
Bodemindex > 1,0: <i>gehalte is gelijk aan de interventiewaarde</i>
Bodemindex > 1 betekent: IW overschreden
IW: de Tussenwaarde en/of de Bodemindex waarde hebben geen wettelijk kader. Het is alleen een hulpmiddel bij de interpretatie.

Bijlage 7



onderzoek



onderzoek



onderzoek



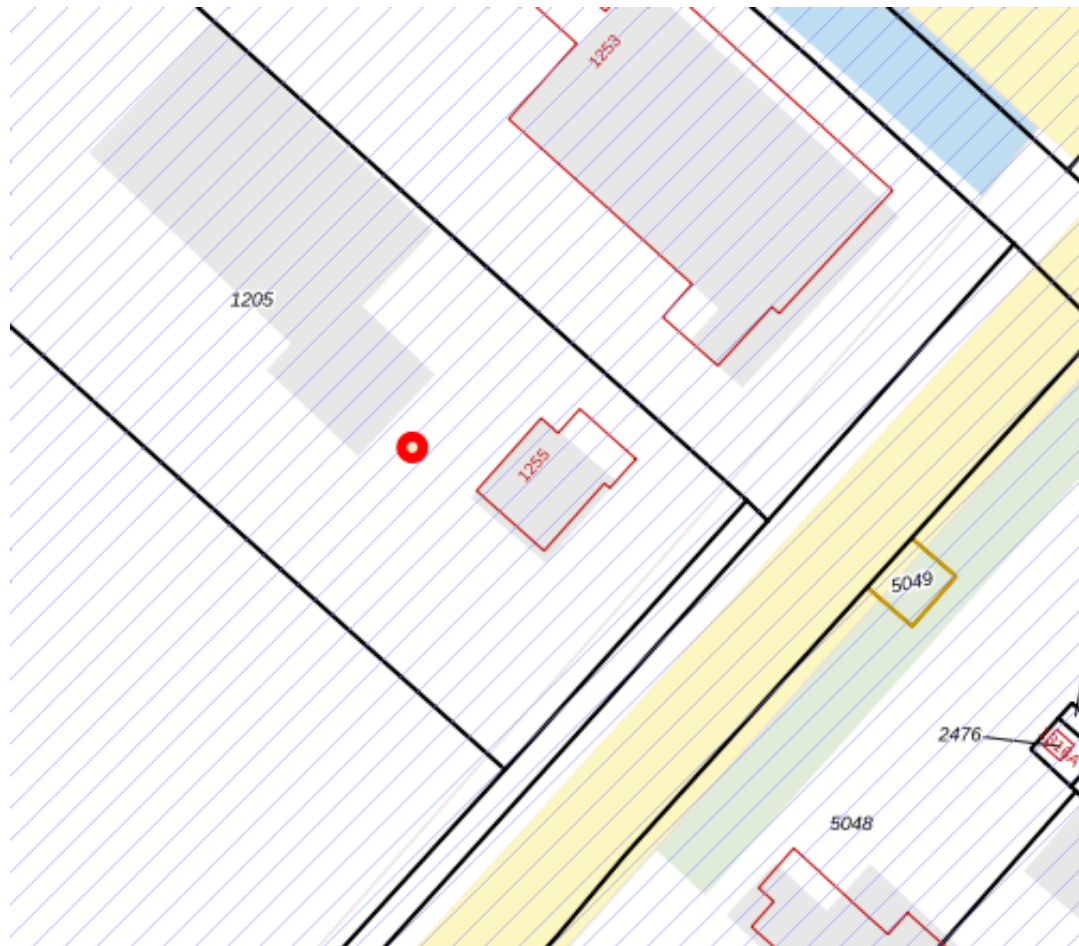
onderzoek

Bijlage 8



Rapport Bodemloket

Datum: 13-07-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

- 1 Algemeen
- 2 Disclaimer

1 Algemeen

Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
Mogelijk is informatie beschikbaar bij gemeente, omgevingsdienst of provincie.

2 Disclaimer

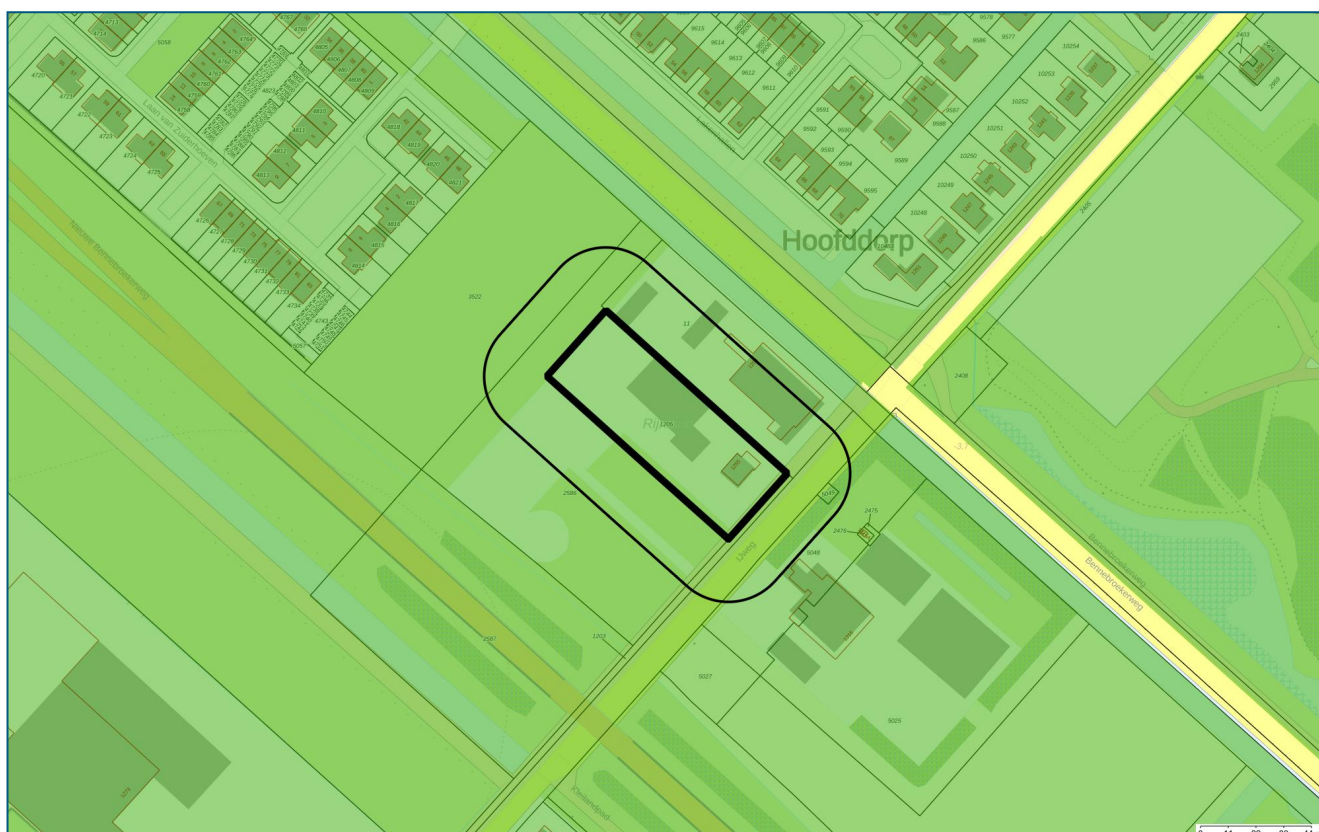
De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

Bodemrapportage

IJweg 1255 te Nieuw-Vennep



Legenda



Geselecteerd gebied



25-meter buffer

Overzicht van Bodemlocaties



Onderzoekscontouren



HBB punt (historische bron)



Tanks

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 104032 Y 479046 meter

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Informatie over geselecteerd perceel/gebied	4
Overzicht van Bodemlocaties	4
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	6
Tanks	7
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	8
Overzicht van Bodemlocaties	8
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	19
Tanks	20
Toelichting	21
Begrippenlijst	23
Disclaimer	25

Inleiding

Welke informatie vindt u wel en niet in dit rapport?

In deze rapportage vindt u de gegevens die bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) bekend en verwerkt zijn over de (te verwachten) bodemkwaliteit van het geselecteerde adres en de directe omgeving. Deze gegevens zijn afkomstig uit het bodeminformatiesysteem en kunnen gebruikt worden bij eigendomsoverdracht van een perceel, taxaties en de uitvoering van bodemonderzoek.

De OD NZKG voert diverse taken uit op het gebied van vergunningverlening, handhaving en toezicht voor gemeenten rondom het Noordzeekanaal en de Provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. In onderliggend rapport is bodeminformatie te vinden, waarover de OD NZKG beschikt ten tijde van het samenstellen van dit dynamische rapport.

Voor het uitvoeren van bodemonderzoek moet, conform de NEN 5725 (historisch onderzoek), NEN 5707 (verkenkend asbestonderzoek, NEN 5740 (verkenkend bodemonderzoek), en ARVO (Amsterdamse Richtlijn voor Verkenkend Onderzoek), in een straal van 25 meter rondom de onderzochte locatie, alle milieu-informatie (ook die van het bouwvergunning- en Wet Milieubeheer-archief) worden verzameld. Om deze informatie in te kijken (de daadwerkelijke archieven te raadplegen) kunt u contact opnemen met de gemeente waar uw aanvraag betrekking op heeft.

Hieronder volgt een korte omschrijving van de beschikbare informatie in de rapportage. Heeft u vragen over dit rapport dan kunt u uw vraag stellen via het [zaaksysteem](#). Vergeet daarbij niet dit rapport als bijlage mee te sturen.

Opbouw van het rapport

Het rapport is opgedeeld in verschillende onderdelen. Het volgt de opbouw van het bodeminformatiesysteem. Hierin is een zogenaamde mappenstructuur te ontdekken, waarbij 'bodemlocatie' het hoogste niveau is. Onder een bodemlocatie kunnen één of meerdere bodemonderzoeken, danwel één of meerdere sanering- verontreiniging- en zorgmaatregelcontouren zijn opgenomen. Het is ook mogelijk dat onder een locatie een of meerdere besluiten zijn opgenomen.

Daarnaast kan het voorkomen dat er meerdere locaties op of over het geselecteerde adres vallen. In dat geval krijgt u alle relevante informatie op dezelfde gestructureerde manier weergegeven.

Informatie over geselecteerd perceel/gebied

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "PARK 21 Nieuw-Vennep"

Locatie	PARK 21 Nieuw-Vennep
Locatiecode	NZ039405171
Locatiecode bevoegd gezag	NH039403585
Straatnaam/huisnummer	Nieuwe Bennebroekerweg 1 - 100
Postcode	
Plaatsnaam	Nieuw-Vennep
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	NZ039412320
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	26834
Rapportdatum	14-07-2017
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Aanleiding: Toekomstige aanleg PARK 21 Zintuiglijk:.. Conclusies: Op basis van de analyse resultaten kan worden geconcludeerd dat de bovengrond van alle percelen en in de grondwal PFOS en of PFOA aanwezig is. In de waterbodems van de naastgelegen sloten wordt over het algemeen geen PFOS of PFOA waargenomen. Op geen van de locaties is sprake van een verhoging van overige PFAS boven de detectielimiet Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Type besluit	Kenmerk	Status	Datum
Geen vervolg (geen adm Nazorg)	z9495705		12-03-2020

Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
PARK 21 Nieuw-Vennep, onderzoek (Water)bodemonderzoek PFOS, PFOA en overige PFAS PARK21 te Nieuw-Vennep		26834_Bodemonderzoek_PFOS_en_PFOA,_Park_21_te_Hoofddorp_-_def_d.d._9-5-2....pdf

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

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

Overzicht van Bodemlocaties

Locatie "0869001 NIEUWENHUIS"

Locatie	0869001 NIEUWENHUIS
Locatiecode	NZ039400115
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	IJweg 1316
Postcode	2152NA
Plaatsnaam	Nieuw-Vennep
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039406359
Onderzoeksbureau	Lexmond Milieu-Adviezen
Rapportnummer	92.3090/LD
Rapportdatum	01-11-1992
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	<=AW/ <=S/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Rapportnaam: Milieutechnisch bodemonderzoek en evaluatie sanering IJweg 1316 te Nieuw-Vennep De ondergrondse olietank is in eind augustus 1992 verwijderd. Tijdens de verwijdering van de tank is een olieverontreiniging aangetroffen. Een gedeelte van de met olie verontreinigde grond (circa 8 m³) is tijdelijk in depot gezet. Pas daarna is een bodemonderzoek uitgevoerd. De verwijderde tank lag tussen twee reeds afgebroken schuurtjes. Hier wordt een nieuwe loods gebouwd. Hypothese: Verdacht wordt niet verworpen Zintuiglijke waarnemingen: 0-0,3 m-mv matig fijn zand/puin, daaronder lichte/zware zavel, lichte tot sterke oliegeur Bovengrond: minerale olie > C Ondergrond: - Grondwater: minerale olie > C Asbest: - Conclusies: ca. 120 ton grond is met minerale olie verontreinigd. Deze is ontgraven en afgevoerd en gereinigd, daarbij is aangevuld met schoon zand. Ook is er een drain aangelegd. De olieverontreinigingen ter plaatse van voormalige ondergrondse olietank zijn in voldoende mate gesaneerd.

	Bijzonderheden: bodemonderzoek plus saneringsevaluatie in één rapportage.
--	---

Type onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Rapportcode	NZ039406357
Onderzoeksbureau	Terrascan
Rapportnummer	T.08.5301
Rapportdatum	03-12-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	<=AW/ -/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	geschikt voor bouwplan Rapportnaam: Verkennend bodemonderzoek naar asbest in bodem bouwlocatie IJweg 1316 te Nieuw-Vennep. Hypothese verdacht wordt wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: bij visuele inspectie in styroken van 1,5 m in 2 richtingen haaks op elkaar geen asbest waargenomen. Analytisch is in de mengmonsters van beide RE's geen asbest aangetoond. Concl rapport: er is geen asbest op of in de bodem waargenomen. Concl gemeente: locatie niet meer aasbestverdacht.

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039406358
Onderzoeksbureau	Terrascan
Rapportnummer	T.08.5197
Rapportdatum	28-03-2008
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	<=AW/ >S/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	Bouwvergunning
Conclusie rapport	Verkennd onderzoek Rapportnaam: Verkennd bodemonderzoek Bouwlocatie IJweg 1316 te Nieuw-Vennep Rapportdatum:28-03-2008 Uitgevoerd conform: NEN5740 Aanleiding: Bouwvergunning Resultaten onderzoek: - Zintuiglijke waarnemingen:geen - Hypothese: onverdacht, wordt niet verworpen - Geanalyseerd op: NEN pakket - Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen - Grondwater: zink > S - Asbest: niet onderzocht maar zintuiglijk niet aangetroffen. De locatie is echter wel asbestverdacht vanwege asbestwaarnemingen in eerdere onderzoeken(zie 0867003 nieuwe Bennebroekerweg) - Waterbodem: niet onderzocht Conclusie: Opmerkingen: Beoordeling gemeente (07-05-2008): niet accoord voor bouwplan wegens ontbreken

	asbestonderzoek
--	-----------------

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
631242 hbo-tank (ondergronds) nsx: 99,8	Onbekend	Onbekend	1992	IJweg 1316

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Verontreinigingscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Locatie "0867003 Park21 Deelgebied 1"

Locatie	0867003 Park21 Deelgebied 1
Locatiecode	NZ039403094
Locatiecode bevoegd gezag	
Straatnaam/huisnummer	Nieuwe Molenaarslaan 10
Postcode	2134AS
Plaatsnaam	Hoofddorp
Gemeente	Haarlemmermeer (0394)
Gegevensbeheerder locatie	Haarlemmermeer

Overzicht onderzoeken

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	NZ039404249
Onderzoeksbureau	Terrascan
Rapportnummer	T.10.5904

Rapportdatum	11-05-2010
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Het maaiveld is geïnspecteerd conform de NEN 5707. I.v.m. de begroeiing met tarwe is de inspectie-efficiency 50%. Er is in totaal 211 gram asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit asbestverdacht materiaal is middels handpicking verwijderd en afgevoerd. Na afloop van de werkzaamheden is door Défect Milieu Services b.v. te Zoetermeer een eindcontrole na asbestverwijdering conform NEN 2990 uitgevoerd. Opmerking rapport: het geïnspecteerde gebied is kleiner dan aangegeven op tekening. Het westelijk deel is niet geïnspecteerd omdat dit in particulier eigendom was. Conclusie gemeente (29-4-2010): er zijn geen belemmeringen voor graafwerkzaamheden op het terrein. Rapportnaam: Maaiveldinspectie en handpicking 'Voetbalvelden UNO, Toolenburg Zuid'. Het maaiveld is geïnspecteerd conform de NEN 5707. I.v.m. de begroeiing met tarwe is de inspectie-efficiency 50%. Er is in totaal 211 gram asbestverdacht materiaal aangetroffen. Dit asbestverdacht materiaal is middels handpicking verwijderd en afgevoerd. Na afloop van de werkzaamheden is door Défect Milieu Services b.v. te Zoetermeer een eindcontrole na asbestverwijdering conform NEN 2990 uitgevoerd. Opmerking rapport: het geïnspecteerde gebied is kleiner dan aangegeven op tekening. Het westelijk deel is niet geïnspecteerd omdat dit in particulier eigendom was. Conclusie gemeente (29-4-2010): er zijn geen belemmeringen voor graafwerkzaamheden op het terrein.

Type onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707
Rapportcode	NZ016600081
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	21266
Rapportdatum	10-10-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Verkennend asbestonderzoek weiland (kad AE 3502) aan de Nieuwe Bennebroekerweg. Hypothese verdacht wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden. Asbest: analytisch en zintuiglijk niet aangetroffen.

Type onderzoek	Partijkeuring grond
Rapportcode	NZ039412547
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	19237
Rapportdatum	19-02-2018

Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>AW/ -/ Wonen
Aanleiding voor het onderzoek	Landsdekkend
Conclusie rapport	Aanleiding: Ter bepaling van de milieuhygiënische hergebruiksmogelijkheden, dient de kwaliteit van de partij te worden vastgesteld conform het Besluit Bodemkwaliteit. Zintuiglijk: <0,1 % granulaat/metselwerk/betonresten en <1 % grind/baksteen/glas. Grond: >Aw Hg, Pb, PCB, PAK, PFOS en PFOA. Grondwater: n.v.t. Asbest: visueel en analytisch aangetoond in één monster. Daarin lag de concentratie op 39 mg/kg ds, wat onder de interventiewaarde ligt. Conclusies: De partij grond is licht verontreinigd met kwik, lood, PCB, PAK, PFOS en PFOA. Het grondwater is niet onderzocht. De partij grond wordt door het rapport beoordeeld als klasse Industrie op basis van de chemische kwaliteit. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	NZ039413694
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	19237
Rapportdatum	26-01-2018
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Grond (0,8-2,0 m -mv; zwak baksteenhoudend): Hg, Pb, PAK > AW (indicatief klasse wonen) Grond (0,8-2,3 m -mv; zwak baksteenhoudend): olie, PAK > AW (indicatief klasse industrie) Grond (0,0-0,8 m -mv; zwak baksteenhoudend): Zn, olie en/of PAK > AW (indicatief altijd toepasbaar tot industrie)

Type onderzoek	brf (briefrapport)
Rapportcode	NZ039409111
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	19237
Rapportdatum	01-10-2012
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Calamiteit
Conclusie rapport	Rapportnaam: Bodemonderzoek detonatielocatie Conclusie rapport: Op deze locatie heeft de EOD een bom uit de Tweede Wereldoorlog (500 ponder) controleert laten ontploffen. Er zijn 11 grepen genomen waaruit 3 mengmonsters zijn samengesteld. Alle mengmonsters zijn geanalyseerd op nitraat. Uit het bodemonderzoek blijkt dat de grond niet verontreinigd is met materiaal

	uit/van deze bom en het laten ontploffen van deze bom niet heeft geleid tot een aantoonbare verontreiniging met nitraat.
--	--

Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Rapportcode	NZ039404250
Onderzoeksbureau	Syncera De Straat
Rapportnummer	X1 B06G0030
Rapportdatum	27-02-2006
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	<=AW/ -/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportnaam: evaluatieonderzoek ter plaatse van het voormalig betonpad tussen de Spieringweg 1090 en de Driemerenweg te Zwaanshoek. Aanleiding: ontgraving van het oostelijk deel van het betonpad. Aanvang en afronding sanering: december 2005. Werkzaamheden: ontgraving oostelijk deel van het puinpad (PAK >1). Aanvulling met kleihoudend zand. Resultaten controlemonsters: PAK < S. Aanvulgrond: schoon. Restverontreiniging: aanwezig op het niet ontgraven westelijke deel van het puinpad. Gebruiksbeperkingen: geen. Nazorg: geen. Aanbevelingen: het westelijk deel van het betonpad (waar de grond sterk verontreinigd is met PAK) moet nog verwijderd worden. Dit wordt niet overgenomen door de gemeente dus vanuit gemeente komt hier geen initiatief.

Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Rapportcode	NZ039413696
Onderzoeksbureau	ATKB
Rapportnummer	20170869
Rapportdatum	29-09-2017
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Met behulp van 3D grondrader is een niet-destructief onderzoek uitgevoerd om puinhaarden in de aangebrachte grond te detecteren. De maximaal behaalde onderzoeksdiepte is 2,5 m -mv. Er zijn twee puinhaarden gedetecteerd in het park (achter IJweg 1336). Advies: uitvoeren grondboringen of proefgaten

Type onderzoek	Partijkeuring grond
Rapportcode	NZ039413693
Onderzoeksbureau	BK Ingenieurs B.V.
Rapportnummer	181223
Rapportdatum	14-05-2018
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Aanleiding: onduidelijkheid over de milieuhygiënische kwaliteit van de partijen.

	Zintuiglijk: Partijen 2 en 4 hebben sporen tot zwak puin in de grond. Deelpartij 1: Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 2: Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 3: Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 4: Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 5: Bovengrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 6: Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Deelpartij 7: Ondergrond: >Aw PFOS en PFOA. Grondwater: n.v.t. Asbest: niet onderzocht. Conclusies: Alle deelpartijen zijn licht verontreinigd met PFOS en PFOA in boven- of ondergrond. Het grondwater is niet onderzocht. Beoordeling OD/gemeente (d.d. en zaaknummer):
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Rapportcode	NZ039413327
Onderzoeksbureau	Grondslag
Rapportnummer	19237
Rapportdatum	09-06-2017
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>AW/ >S/ Achtergrondwaarde
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Bovengrond: som-drins > AW Ondergrond: geen verhoogde gehalten gemeten Grondwater: barium > S Conclusie: De aangetoonde lichte verhogingen vormen geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor de beoogde bestemming van moestuinen.

Type onderzoek	Indicatief onderzoek
Rapportcode	NZ039409109
Onderzoeksbureau	BK Ingenieurs

Rapportnummer	130177
Rapportdatum	06-11-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Conclusie rapport	Rapportnaam: Rapportage twee indicatieve partijkeuringen AWHL 338 nabij IJweg 1336 te Nieuw-Vennep. Conclusie rapport: Partij 1, betreffende de bodemlaag van 0,00-0,40 m.-m.v. en een volume van 55.000 m3, heeft indicatief de kwaliteit AW. Partij 2, betreffende de bodemlaag van 0,40-1,5 m.-m.v. en een volume van 56.000 m3, heeft indicatief de kwaliteit AW.

Type onderzoek	brf (briefrapport)
Rapportcode	NZ039409110
Onderzoeksbureau	Fugro
Rapportnummer	1713-0615-000
Rapportdatum	24-10-2013
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	-/ -/ -
Aanleiding voor het onderzoek	Civieltechnisch
Conclusie rapport	Rapportnaam: Erosieklasse bepaling klei. Conclusie rapport: Grondmonster 1 van de toplaag van 0,00 - 0,40 m.-m.v. voldoet aan erosieklasse 2. Grondmonster 2 van de onderlaag van 0,40 - 1,50 m.-m.v. voldoet aan erosie categorie 2.

Type onderzoek	Nader onderzoek
Rapportcode	NZ039404251
Onderzoeksbureau	De Straat
Rapportnummer	G. B04G0163
Rapportdatum	01-10-2004
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ -/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportnaam: aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem en PAK-verontreiniging ter plaatse van betonpad aan de Nieuwe Bennebroekerweg te Hoofddorp (eindrapport). Strategie: afgeleid van NEN 5707. Aanleiding: verifiëren of aangetroffen asbestverdacht materiaal ook in de bodem aanwezig is en de aangetroffen PAK-verontreiniging t.p.v. betonpad achter Spieringweg 1090. NB. op aangeven van de opdrachtgever behoeften de paden en puinverhardingen niet nader te worden onderzocht op het voorkomen van asbest. De genoemde deellocaties zijn slechts ten dele als asbestverdacht gekenmerkt: Deellocatie 1: direct naast puinpad en pad verhard met stelconplaten. Deellocatie 3: het midden van de percelen, aan weerszijden van waar het betonpad gelegen is. Deellocatie 4 en 5: strook langs de watergang de Bennebroekertocht. Resultaten onderzoek:

	- Asbest: er is analytisch geen asbest in de grond aangetroffen. - Aanbeveling: uitvoeren van een visuele inspectie van het maaiveld, zodra de gewassen zijn geoogst. Het saneren van het materiaal op het maaiveld door handpicking. In het onderzoek wordt gesproken van 4 mengmonsters asbest, er zijn echter maar 3 mengmonsters in de analyseresultaten terug te vinden. Resultaten onderzoek PAK >I in betonpad over een lengte van 190 meter: - Voorkomen: aaneengesloten t.p.v. het betonpad. - Omvang: 365 m³. - Diepte grond: van 0 m-mv tot 0,60 m-mv. Aanbevelingen rapport: bij bestemmingswijziging wenselijk om asbesthoudende fragmenten te verwijderen. Advies planvorming, mail d.d. 4-2-2010: bodemonderzoek is niet noodzakelijk voor inrichting als sportvelden. Wel dient voorafgaand aan de uitvoering van de bestemmingswijziging, het maaiveld te worden geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Bij herinrichting dient de sterk met PAK verontreinigde bovengrond t.p.v. het betonpad te worden gesaneerd.
--	---

Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Rapportcode	NZ039404248
Onderzoeksbureau	De Straat
Rapportnummer	G. B04G0080
Rapportdatum	15-06-2004
Wbb Grond/ Grondwater/ Bbk Grond	>I/ >S/ Niet toepasbaar
Aanleiding voor het onderzoek	Transactie
Conclusie rapport	Rapportnaam: verkennd bodemonderzoek Nieuwe Bennebroekerweg e.o. te Hoofddorp. Aanleiding: voorgenomen aankoop van de percelen door de gemeente voor de ontwikkeling van een natuur- en recreatiegebied. Er is onderzocht op twee terreinen te weten: - Terrein A. Hoek IJweg / Bennebroekerweg (parallel gelegen aan recreatieplas); Deellocatie 5. Gelegen achter IJweg 1318 tot Nieuwekerkertocht. Deellocatie 6. Gelegen achter IJweg 1328 - 1340 tot Nieuwekerkertocht. - Terrein B. Hoek Spieringweg / Bennebroekerweg tot IJtocht; Deellocatie 1. westelijk deel terrein B tussen Bennebroekerweg de rotonde Nieuwe Bennebroekerweg en de IJtocht. Deellocatie 2. tussen N205 en rotonde Nieuwe Bennebroekerweg, gelegen tussen Bennebroekerweg en Nieuwe Bennebroekerweg. Deellocatie 3. Achter Spieringweg 1090-1140 (inclusief betonpad achter nr. 1090). Deellocatie 4. Tussen N205 en IJtocht, westelijk van Nieuwe Bennebroekerweg. Resultaten onderzoek deellocatie 1: - Bovengrond bij landbouwweg: PAK en minerale olie >S. - Ondergrond bij landbouwweg: minerale olie >S. - Toekomstige. toegangsweg: geen verontreinigingen aangetroffen in grond. - Grondwater: chroom >S (bij toekomstige toegangsweg: xylenen >S). - Asbest: asbestfragmenten aangetroffen bij stelconplaten en bij puinpad. Resultaten onderzoek deellocatie 2: - Bovengrond: PAK >I. - Ondergrond: nikkel >S. - Grondwater: niet onderzocht.

	- Asbest: geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Resultaten onderzoek deellocatie 3: - Bovengrond: PAK >I. - Ondergrond: niet onderzocht. - Grondwater: niet onderzocht. - Asbest: asbestverdacht materiaal aangetroffen langs betonpad, analyse bevestigt dit niet. Resultaten onderzoek deellocatie 4: - Bovengrond: PAK en minerale olie >S. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: niet onderzocht. - Asbest: asbestfragmenten aangetroffen verspreid over het terrein, analyse bevestigt dit niet. Resultaten onderzoek betonpad achter 1018e (deellocatie 5 en 6): - Bovengrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: geen verontreinigingen aangetroffen. - Asbest: asbestfragmenten aangetroffen langs Bennebroekertocht. Resultaten onderzoek transportleiding en tracé Zuidtangent (deellocatie 5 en 6, langs Nieuwkerkertocht): - Bovengrond: minerale olie >S (humuszuren). - Ondergrond: geen verontreinigingen aangetroffen. - Grondwater: plaatselijk xylenen >S; elders geen verontreinigingen aangetroffen. - Asbest: door vegetatie was geen volledige asbestinventarisatie mogelijk. Aanbevelingen rapport: - Aanvullend onderzoek naar betonpad achter Spieringweg 1090 om de omvang van het sterk verontreinigde bodemvolume met PAK vast te stellen. Met oog op toekomstig gebruik asbestverontreinigingen verwijderen. - Bodemonsters nemen van verdachte terreindelen ivm controle verontreiniging met asbest. - T.p.v. deellocatie 1 aanvullend asbestonderzoek om aanwezigheid van asbest in ophooglaag en stelconverharding vast te stellen. - Op niet toegankelijke terreindelen van deellocaties 2, 3, 4, 5 en 6 na verwijdering van het gewas een aanvullende asbestinspectie uit te voeren.
--	---

Voormalige verdachte bedrijfsactiviteiten

Omschrijving bedrijf	Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	Adres
000000 onverdachte activiteit nsx:	Onbekend	Onbekend	heden	Nieuwe Molenaarslaan 10

Besluiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Verontreinigingscontouren

Naam locatie	0867003 Park21 Deelgebied 1
Contourcode	NZ039400147
Contourtype	Grond
Bovenkant	

Onderkant	
-----------	--

Verontreinigende componenten (maximaal aangetroffen gehalte)

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Naam locatie	0867003 Park21 Deelgebied 1
Contourcode	NZ039400374
Contourtype	Grond
Gerealiseerd volume gesaneerd grondwater	
Gerealiseerd volume gesaneerde grond	
Bovenkant	
Onderkant	
Werkelijke saneringsmethode bovengrond	
Werkelijke saneringsmethode ondergrond	stabiel, geen restver./zorg, wel mon (1)
Einddatum sanering	
Opmerkingen	

Zorgmaatregel

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten bij locatie

Locatie	Document gaat over	Downloadlink
0867003 Park21 Deelgebied 1, onderzoek Partijkeuring grond Park 21 te Hoofddorp		Partijkeuring_Park_21_Hoofddorp.pdf
0867003 Park21 Deelgebied 1, onderzoek Verkennend Onderzoek 1		0867003VO1.doc

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Tanks

Binnen de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied zijn in het bodeminformatiesysteem geen gegevens beschikbaar

Toelichting

Bodemlocaties Wet bodembescherming (Wbb)

In het bodeminformatiesysteem staan locaties vermeld waar (vermoedelijk) ernstige bodemverontreiniging aangetroffen is. Een ernstig verontreinigde bodem moet volgens de Wbb (op termijn) gesaneerd worden. Het tijdstip van saneren is afhankelijk van de mate waarin risico's bestaan voor de gebruikers, het milieu en verspreiding van de verontreiniging.

Bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten

De rapportage vermeldt alle bodemonderzoeken en bodemsaneringsrapporten die bij de OD NZKG bekend zijn. Dit hoeven echter niet alle bestaande bodemonderzoeken en rapporten te zijn. Wij beschikken vaak niet over onderzoeken die uitgevoerd zijn in het kader van eigendomsoverdracht of de BSB-operatie (vrijwillig bodemonderzoek op bedrijfsterreinen). Wij beschikken wel over onderzoeken in het kader van een Omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu bij ons zijn ingediend.

Vermeldt wordt ook of de resultaten van het bodemonderzoek aanleiding gaven tot het uitvoeren van verder onderzoek of een bodemsanering. Wij beschouwen een bodemonderzoeksrapport als voldoende recent in het kader van een omgevingsvergunning voor bouwen, een beschikking Wet bodembescherming (met uitzondering van monitoring en nazorg) en een melding Besluit uniforme saneringen, als dit jonger is dan 2 jaar.

Is een bodemonderzoeksrapport ouder dan 2 maar jonger dan 5 jaar, dan beschouwen wij het als voldoende recent indien alleen sprake is van immobiele verontreinigingen.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan 5 jaar geldt in principe als verouderd, maar in overleg met een bodemadviseur kan het onderzoek alsnog bruikbaar blijken, eventueel na het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Voorwaarde bij het bovenstaande is dat er geen bodembedreigende of bodem verontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het uitvoeren van het bodemonderzoek.

Een bodemonderzoeksrapport dat ouder is dan tien jaar, beschouwen wij als verouderd. Wij vermelden deze onderzoeksrapporten nog wel en u kunt ze in de meeste gevallen ook opvragen, maar de betrouwbaarheid van de informatie is sterk afgenomen.

Ondergrondse tanks bij particulieren

Het tankbestand bevat locaties waar een particuliere, ondergrondse huisbrandolietank aanwezig is (geweest). De lijst is niet uitputtend, omdat deze samengesteld is op basis van vrijwillige meldingen van particuliere tankbezitters. Een ondergrondse tank is op de juiste wijze gesaneerd als een KIWA-certificaat aanwezig is. De tank is dan op juiste wijze gereinigd en afgevuld met zand of gereinigd en verwijderd. Daarnaast is de bodem onderzocht op verontreiniging met (voornamelijk) olieproducten. Vaak zijn de tankcertificaten bij de betreffende gemeente aanwezig. De meest recente tanksaneringen zijn vaak ook na te vragen bij KIWA zelf.

Historisch bodembestand (HBB)

In het Historisch Bodembestand (HBB) zijn locaties opgenomen waar - op basis van Hinderwet- en vergunningsgegevens blijkt - dat er (potentieel) bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

Bodembedreigende activiteiten hoeven niet tot bodemverontreiniging te hebben geleid. De aard van de activiteit zegt wel iets over de kans dat bodemverontreiniging is opgetreden. Alleen een bodemonderzoek geeft uitsluitsel of de bodem daadwerkelijk verontreinigd is.

Bodemkwaliteitskaart

Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart zijn niet opgenomen in de rapportage, omdat de kaart niets zegt over de bodemkwaliteit van een specifiek perceel. Het geeft de te verwachten bodemkwaliteit weer voor een groter gebied en is bedoeld als hulpmiddel bij lokaal grondverzet (grond afgraven, grond verplaatsen, grond afvoeren). De bodemkwaliteitskaart is te vinden op de verschillende gemeentelijke websites, of is een doorverwijzing te vinden naar een gemeenschappelijke website.

Rondom de locatie

De rapportage besteedt ook aandacht aan percelen rondom het onderzochte adres. Een bodemverontreiniging kan zich namelijk naar naastgelegen percelen verspreiden. De rapportage geeft de gegevens voor het gebied 25 meter rondom het onderzochte adres.

Begrippenlijst

Het bodeminformatiesysteem is in de loop van vele jaren gegroeid tot de enorme hoeveelheid informatie die het vandaag de dag bevat. De manier waarop informatie is ingevoerd heeft niet altijd dezelfde kwaliteit gehad. Met behulp van deze begrippenlijst proberen we de gebruikte termen uit te leggen.

Immobiel

Een verontreiniging in de bodem die zich niet verspreidt. De verontreiniging blijft dus op zijn plek en gaat niet naar het grondwater of de bodemlucht. Voorbeelden zijn zware metalen en PAK (koolstofdeeltjes).

Mobiel

Een verontreiniging in de bodem die niet op zijn plek blijft en verplaatst zich door de grond, naar het grondwater of naar de bodemlucht. Voorbeelden zijn benzineproducten of stoffen met chloor.

Achtergrondwaarde

De kwaliteit van de bodem die er 'van nature' voorkomt, een soort referentiewaarde.

Tussenwaarde

De helft van de interventiewaarde. Als gehalten boven de tussenwaarde worden gemeten, is meestal meer onderzoek nodig.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is het concentratie niveau in de grond, waterbodem of grondwater waarbij de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft kunnen zijn verminderd. Een overschrijding van de interventiewaarde betekent niet per definitie dat er risico's zijn. Per locatie zullen de eventuele risico's (aanvaardbaar risiconiveau) moeten worden vastgesteld. Deze zijn afhankelijk van de functie. In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat voor de diffuse verontreinigingen er geen risico's zijn voor de functie wonen met tuin. Als de gehalten in de bodem hoger zijn dan de interventiewaarde, dan moet bekeken worden hoeveel dan boven de interventiewaarde is verontreinigd.

Ernstige bodemverontreiniging

Als er meer dan 25 m3 grond is vervuild met gehalten boven de interventiewaarde, is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging. Voor grondwater is dat 100 m3. Saneren is dan nodig, de vraag is alleen wanneer en of er maatregelen nodig zijn. Verder kunt u voor een uitgebreide verklaring van de termen in deze rapportage de website van [Rijkswaterstaat Leefomgeving](#) raadplegen.

Veel voorkomende afkortingen in rapportnamen

Wbb	Wet bodembescherming
BKK	Bodemkwaliteitskaart
HO	Historisch onderzoek
VO	Verkenkend onderzoek
OO	Oriënterend onderzoek
NO	Nader onderzoek
SO	Saneringsonderzoek

SP	Saneringsplan
SE	Saneringsevaluatie
EUT	Ernst en urgentie
AP04	Partij-keuring
BUS-melding	Melding Besluit Uniforme Saneringen

Analyseresultaten

<= AW	Geen verhoogde gehalten gemeten
> AW	Licht verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Streefwaarde "volledig schoon" (S-waarde, voorheen A-waarde). Er is geen verder onderzoek noodzakelijk.
> T	Matig verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Tussenwaarde (T-waarde, voorheen B-waarde). Vervolgonderzoek is noodzakelijk tenzij er geen overschrijdingen van het aanvaardbaar risiconiveau en de Lokale Maximale Waarde (LMW) zijn aangetoond.
> I	Sterk verontreinigd, groter dan de landelijk genormeerde Interventiewaarde (I-waarde, voorheen C-waarde). De overschrijding van de I-waarde betreft mogelijk slechts een (klein) deel van de onderzoekslocatie en hoeft daarmee niet de gemiddelde verontreinigings-situatie van deze locatie te betreffen. Als in meer dan 25 m3 grond of meer dan 1000 m3 grondwater concentraties boven de I-waarde zijn gemeten dan is het volgen van een Wet bodembeschermingprocedure (Wbb) verplicht in nieuwe situaties, zoals de aanvraag van een bouwvergunning, bestemmingsplanwijziging/functiewijziging, Wet milieubeheer vergunning of bij meer dan 25 m3 grondverzet. Het kan dan zo zijn dat er wel een Wbb-procedure gevolgd moet worden maar er toch geen sanering plaatsvindt op basis van aanvaardbaar risiconiveau en achtergrondwaarden.

Disclaimer

De informatie wordt verstrekt op basis van de bij de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) beschikbare gegevens. De OD NZKG staat niet garant voor de juistheid en volledigheid van de getoonde informatie. Aan de door ons verstrekte gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De OD NZKG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor welke schade dan ook die het gevolg is van het verstrekken van onjuiste of onvolledige informatie, dan wel voor schade die voortvloeit uit handelingen die gebaseerd zijn op de hier verstrekte informatie.

Bent u makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of bijvoorbeeld adviesbureau? Wij attenderen u erop dat u, bij aan- of verkoop van onroerend goed een informatie- dan wel onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks.

Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank. De verkregen informatie uit de bijgaande rapportage is niet conform de norm NEN 5725. Daarom bevat de rapportage mogelijk onvoldoende informatie voor de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouw of milieu, bestemmingsplanwijziging of andere vraagstukken rondom grondgebruik.

Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw, afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de OD NZKG dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast. Voor inlichtingen en vragen kunt u contact opnemen via het [zaaksysteem](#).