

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

**Dijkje (ten noordoosten van nr. 5)
Nijkerkerveen**

kenmerk PJ Milieu BV: 22065901A

The background image is a scenic rural landscape. In the foreground, there is a body of water with several ducks swimming. To the left, a grassy field with a wooden fence has a few cows grazing. In the background, a dense line of green trees separates the fields from a clear sky. Two large white wind turbines are visible, one on the left and one on the right, rising above the tree line. The overall atmosphere is peaceful and natural.

**LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER**



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Dijkje (ten noordoosten van nr. 5) Nijkerkerveen

kenmerk PJ Milieu BV: 22065901A



opdrachtgever: Bast de Plantgigant te Nijkerkerveen

datum rapport: 12 januari 2023

kenmerk: 22065901A

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur: ing. Jantine Slotboom-Van Vliet | slotboom@pjmilieu.nl

autorisatie: ing. Erik Jongerius



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	6
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	8
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	9
3.1	Uitvoering veldonderzoek	9
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	9
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	10
3.4	Analyseresultaten	11
3.5	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	12
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13
4.1	Resultaten	13
4.2	Conclusies	13
4.3	Aanbevelingen	13

BIJLAGEN

1	Documenten vooronderzoek en foto's
2	Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Tekening

1 INLEIDING

In opdracht van Bast de Plantgigant te Nijkerkerveen is door PJ Milieu BV in december 2022 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ten noordoosten van de Dijkje 5 te Nijkerkerveen.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen¹. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**², aanleiding A³.

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de omgevingsdienst De Vallei;
- het Bodemloket en Topotijdreis.nl;
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINoloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd. Relevante documenten en foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Dijkje 5 Nijkerkerveen
Gemeente	Nijkerk
Kadastrale aanduiding	Gemeente Nijkerk, sectie H, percelen 7734 en 7735 (ged.)
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	10.860 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1.320 m ²
X-coördinaat	158.982
Y-coördinaat	467.708

Huidig gebruik

De locatie heeft een agrarische functie en is in gebruik door een plantencentrum, genaamd "Bast de Plantgigant". Een klein deel van het buitenterrein is voorzien van een klinkerverharding. Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

Historisch gebruik

Uit de website topotijdreis.nl blijkt dat de locatie altijd onbebouwd is geweest en een agrarische functie had, vermoedelijk grasland.

Van de locatie zijn 2 rapportages (historisch bodemonderzoek) bekend. In tabel 2 zijn gegevens uit deze rapporten beknopt weergegeven. De beide rapportages zijn opgenomen in bijlage 1.

Tabel 2 Voorgaande (bodem)onderzoeken

Hooglandseweg/Dijkje)	
Type onderzoek	Vooronderzoek
Onderzoeksbureau	PJ Milieu BV (toentertijd P&J Milieuservices BV)
Datum rapport	4 oktober 2001
Kenmerk rapport	0131701H
Aanleiding	Aanvraag bouwvergunning
Bevindingen	In de periode 1950 – 1998 is de locatie in gebruik geweest als weiland. Sinds 1998 vindt op de locatie bometeelt plaats. Alleen de paden zijn voorzien van en puinverharding met gebroken puin. De rest van het terrein is onverhard. Er zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen. Er zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd.
Conclusies	Er is sprake van een onverdachte locatie
Aanbevelingen	Uitvoering van een bodemonderzoek is niet noodzakelijk
Type onderzoek	Aanvulling historisch onderzoek 0131701H
Onderzoeksbureau	PJ Milieu BV (toentertijd P&J Milieuservices BV)
Datum rapport	31 januari 2002
Kenmerk rapport	0131701H2
Aanleiding	Opmerkingen van de gemeente Nijkerk
Reactie	Het puin betreft gecertificeerd puin; Er wordt gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen (Actor en Butisan S); De opslag van deze bestrijdingsmiddelen vindt niet op locatie plaats. Door beide genoemde bestrijdingsmiddelen kunnen geen humane, ecologische of verspreidingsrisico's optreden.
Conclusies	Er is sprake van een onverdachte locatie

Toekomstig gebruik

Men is voornemens ter plaatse van de onderzoekslocatie nieuwbouw van een woning met bijgebouw te realiseren.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De genoemde werkzaamheden hebben niet geleid tot de hypothese 'asbestverdachte locatie'.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter.

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Nijkerk. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie is opgenomen in rapport GWK 37 en gelegen op kaartblad 32 oost. Regionaal bestaat de bodem tot 10 meter min maaiveld (m-mv) uit hoofdzakelijk (matig) fijn zand. De regionale grondwaterstroming is noordwestelijk gericht. De locatie bevindt zich in een intrekzone.

Achtergrondgehalten

De omgevingsdienst De Vallei beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. De uitkomsten van het onderzoek kunnen met de in deze kaart genoemde achtergrondgehalten worden vergeleken. Over het algemeen vindt dit echter alleen plaats als in de grondmonsters matig of sterk verhoogde gehalten zijn aangetoond.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt niet verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**⁴.

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is: het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. Volgens de NEN 5740 is de doelstelling in deze situatie als volgt: het aantonen dat op de onderzoekslocatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde.

In onderstaande tabel is de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 3 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

Onderzoekslocatie					
Onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m	én boring tot grondwater	én boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond*	Ondergrond	
6	1	1	1 Standaardpakket bodem ⁵ en bestrijdingsmiddelen ⁶	1 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater ⁷

* uitsluitend de toplaag (0,0 – 0,2 m-mv) wordt geanalyseerd naar aanleiding van de bestrijdingsmiddelen.

⁴ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁵ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

⁶ Glyfosaat en MCPA

⁷ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

In dit hoofdstuk is het uitgevoerde onderzoek omschreven volgens de opzet en de doelstelling in de vorige paragraaf.

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door PJ Milieu BV conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**⁸) en de protocollen **2001**⁹ en **2002**¹⁰ (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 15 december 2022 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nummer 1. Bij de uitvoering van de werkzaamheden zaten de klinkers vastgevroren. Er is daarom geen boring onder de klinkers uitgevoerd. Op basis van de mondelinge informatie van de opdrachtgever is geen puinverharding aanwezig.

Het grondwater is bemonsterd op 22 december 2022. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten is aangegeven op de tekening (bijlage 6). Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 4 omschreven.

Tabel 4 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 - 1,0	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus
1,0 - 2,9	Zand, matig fijn, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen bijzonderheden (waaronder olie-indicaties) of bijmengingen aangetroffen, die kunnen duiden op aanwezigheid van bodemverontreiniging. Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn ook geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 5 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

⁸ Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

⁹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

¹⁰ Het nemen van grondwatermonsters

Tabel 5 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monstername	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1	22-12-2022	1,32	6,8	650	8,14

De in tabel 5 genoemde waarden aan zuurgraad en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd. De troebelheid is lager dan 10 NTU. Het watermonster heeft een voldoende lage troebelheid voor een representatief monster.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 6 zijn de waarnemingen bij de watermonstername schematisch weergegeven.

Tabel 6 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
1	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven geen aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3).

In tabel 7 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 7 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM-1	1 t/m 8	0,0 - 0,2	Standaardpakket bodem, glyfosaat, MCPA, lutum en organische stof
MM-2	1 en 2	1,0 - 1,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Grondwater			
1-1-1	1	1,9 - 2,9	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹¹- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹² getoetst volgens het Besluit¹³ en de Regeling¹⁴ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In onderstaande tabellen is het resultaat van de toetsing¹⁵ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 8 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Bovengrond MM-1 (0,0 - 0,2)	1 t/m 8	Grond	-	-	Altijd toepasbaar
Ondergrond MM-2 (1,0 - 1,5)	1 en 2	Zand	-	-	Altijd toepasbaar

MM = mengmonster

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Met betrekking tot de bestrijdingsmiddelen zijn glyfosaat en MCPA niet verhoogd aangetoond. De parameter AMPA (aminomethylfosfonzuur) is eveneens geanalyseerd en deze is aangetoond in de toplaag met een gehalte van 0,21 mg/kg d.s. AMPA is een afbraakprodukt van glyfosaat. De waarde kan niet getoetst worden aan de Wbb. Door het RIVM is vastgesteld dat de streefwaarde van AMPA (opgelost) in grondwater 0,8 µg/l bedraagt.

¹¹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹² Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹³ Besluit van 22 november 2007

¹⁴ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁵

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 9 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode (traject m-mv)	Peilbuis	Resultaat toetsing*
1-1-1 (1,9 - 2,9)	1	Licht: barium (90)

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

In de vaste bodem zijn geen verhoogde gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in de Wet bodembescherming. Wel is een verhoging van AMPA aangetoond. AMPA is een afbraakproduct van glyfosaat. Glyfosaat is niet aangetoond.

In het grondwater is alleen een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit heeft echter een natuurlijke oorsprong (niet veroorzaakt door menselijk handelen).

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In december 2022 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Dijkje (ten noordoosten van nr. 5) te Nijkerkerveen. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

4.1 Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 10 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 1.320 m ²
Gebruik locatie		Agrarische functie (tuincentrum, genaamd "Bast de Plantgigant")
Bijzonderheden		Geen
Bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740, onverdachte locatie (met daarbij extra aandacht aan bestrijdingsmiddelen)
Bodemopbouw tot 2,9 m-mv		Zand met een humeuze bovenlaag
Grondwaterstand		1,32 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		-
Analyseresultaten	Bovengrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond, met uitzondering van AMPA
	Ondergrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond
	Grondwater	Licht: barium

4.2 Conclusies

In de vaste bodem zijn geen verhoogde gehalten aangetoond boven de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in de Wet bodembescherming. Wel is een verhoging van AMPA aangetoond. AMPA is een afbraakproduct van glyfosaat. Glyfosaat is niet aangetoond.

In het grondwater is alleen een licht verhoogd gehalte barium aangetoond. Dit heeft echter een natuurlijke oorsprong (niet veroorzaakt door menselijk handelen).

4.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek
Foto's



MILIEUSERVICES B.V.

NAZCA: 830-

- ASBESTINVENTARISATIE
- BODEMONDERZOEK
- BODEMSANERING
- IN SITU REINIGING
- MONITORING
- GRONDWATERZUIVERING
- BOUWSTOFFENONDERZOEK
- BEMALINGSADVIES

Bast Boomkwekerij
T.a.v. dhr. R. Bast
Laakweg 14
3864 LC Nijkerkerveen

UW KENMERK: 0131701H

NIJKERK, 4 oktober 2001

ONDERWERP: Vooronderzoek Hooglandseweg/Dijkje te Nijkerkerveen

Inleiding

In september 2001 is door P&J Milieuservices B.V. een vooronderzoek uitgevoerd met betrekking tot enkele percelen aan de Hooglandseweg en het Dijkje te Nijkerkerveen.

Het voornemen is ter plaatse van de percelen kadastraal bekend onder gemeente Nijkerk, sectie H, nrs. 2514 en 2515 aan de Hooglandseweg en het Dijkje te Nijkerkerveen bouwactiviteiten te ontplooiën. Voorafgaand aan de aanvraag van een bouwvergunning dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld.

Binnen de grenzen van de gemeente Nijkerk is een bodemkwaliteitskaart opgesteld door CSO, adviesburo voor milieu-onderzoek. Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat op de bouwlocatie mogelijk sprake is van verhoogde achtergrondgehalten aan PAK in de boven- en ondergrond. Binnen de gemeente Nijkerk is als beleid vastgesteld dat geen bodemonderzoek noodzakelijk is, tenzij uit vooronderzoek blijkt dat de locatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. In september 2001 is door P&J Milieuservices B.V. een vooronderzoek uitgevoerd.

Werkwijze vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen, gesteld in de Nederlandse Voor-norm (NVN) 5725. Doel van het vooronderzoek is te bepalen of ten aanzien van de kwaliteit van de bodem sprake is van een verdachte of onverdachte locatie, hetgeen bepalend is voor de te volgen onderzoeksstrategie.

In het kader van het vooronderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het bepalen van de globale bodemopbouw;
- het verwerken van de door de opdrachtgever verstrekte gegevens;
- het verwerken van de bij de gemeente verzamelde gegevens (d.d. 21-09-2001);
- het visueel inspecteren van het terrein (d.d. 21-09-2001).

Een overzicht van de geraadpleegde bronnen en de verzamelde gegevens is opgenomen in bijlage 2. De gegevens hebben betrekking op de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Navolgend is een samenvatting van de resultaten en een conclusie weergegeven.

POSTBUS 1069
3860 BB NIJKERK
NIJVERHEIDSSTRAAT 21
3861 RJ NIJKERK
TELEFOON: (033) 2458511
TELEFAX: (033) 2457968
E-MAIL: INFO@PJMILIEU.NL
WEBSITE: WWW.PJMILIEU.NL



ABN-AMROBANK NIJKERK REK.NR. 47.53.07.143
G- REK.NR. 99.41.70.068
POSTBANK: 1526192
K.V.K. AMERSFOORT: 32068654



Resultaten vooronderzoek

De locatie is gesitueerd in het centrum van Nijkerkerveen in de gemeente Nijkerk (locatiecoördinaten: X 160,551 ; Y 467,514). Het perceel is kadastraal bekend onder gemeente Nijkerk, sectie H, nrs. 2514 en heeft een oppervlak van circa 22000 m².

Voor de regionale ligging wordt verwezen naar bijlage 1 (topografisch overzicht).

Regionaal bestaat de bodem tot een diepte van circa 10 m-mv. voornamelijk uit matig fijn zand. Verwacht wordt dat het freatisch grondwater zich op een diepte van circa 1,5 m-mv bevindt. Op basis van het isohypsenpatroon van het eerste watervoerend pakket is de grondwaterstroming vermoedelijk noordwestelijk gericht. Het verhang is circa 1 m/km. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

In bijlage 3 is een tekening opgenomen met daarop aangegeven het geografische besluitvormingsgebied (de bouwlocatie) en de onderzoekslocatie van het vooronderzoek.

Op het geografische besluitvormingsgebied vindt sinds 1998 bometeelt plaats. Daarvoor (vanaf 1950) waren de percelen in gebruik als weiland. Het buitenterrein is grotendeels niet verhard. Alleen de paden zijn voorzien van een puinverharding met gebroken puin.

Men is voornemens op onderhavige locatie kassen te bouwen ten behoeve van bometeelt.

Op de omliggende percelen staan woningen (boerderijen) met schuren. De onbebouwde percelen worden gebruikt voor veeteelt en het houden van paarden. Tijdens het locatiebezoek zijn geen bodembedreigende activiteiten waargenomen.

Op de onderzoekslocatie en de omliggende terreinen zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

In de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gevallen bekend van grootschalige bodemverontreiniging. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is mogelijk sprake van een verhoogd achtergrondgehalte aan PAK in de bodem.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat op onderhavige locatie sprake is van een onverdachte locatie. Derhalve wordt, gezien het gemeentelijke beleid, de uitvoering van een bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Wij vertrouwen u met behulp van dit schrijven van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

M.J. Gorter

P&J Milieuservices B.V.

Bijlagen:

- | | | |
|-----------|---|-------------------------------------|
| Bijlage 1 | : | Topografisch overzicht |
| Bijlage 2 | : | Resultaten vooronderzoek |
| Bijlage 3 | : | Situatietekening bestaande situatie |



Schaal 1 : 25.000



P&J MILIEUSERVICES B.V.

Historisch bodemonderzoek Hooglandseweg/Dijkje te Nijkerkerveen (sectie H, nrs. 2514 en 2515 gemeente Nijkerk, oppervlakte 22000 m²)

Adresgegevens

Bij het historisch onderzoek, uitgevoerd op vrijdag 21 september 2001 zijn de volgende adressen / percelen bekeken:

Hooglandseweg/Dijkje (percelen 2514 en 2515, sectie H gemeente Nijkerk) en in de directe omgeving Hooglandseweg 11, 13, 20, Dijkje 12 en 14 en de percelen kadastraal bekend bij de gemeente Nijkerk onder sectie H, nrs 1146 en 2449.

Milieuvergunningen

Adres	Hooglandseweg 11		
Hinderwet/Wet Milieubeheer	Hinderwet (vervallen)	Vergunningnr.	540
Omschrijving	Het oprichten en in werking brengen en houden van een propaangas-en/of butaangasinstallatie		
Datum afgifte	22-5-1963		
Aanvrager	T. Berculo		
Adres	Hooglandseweg 11		
Hinderwet/Wet Milieubeheer	Hinderwet	Vergunningnr.	496
Omschrijving	Een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning voor een veehouderij met gebruikmaking van elektromotoren en de opslag van gier/mest en propaangas		
Datum afgifte	16-6-1982		
Aanvrager	T. Berculo		
Adres	Hooglandseweg 13		
Hinderwet/Wet Milieubeheer	Wet Milieubeheer	Vergunningnr.	37-1998
Omschrijving	Het oprichten van een kattenpension		
Datum afgifte	12-5-1999		
Aanvrager	C.M. Berendsen		
Adres	Dijkje 12		
Hinderwet/Wet Milieubeheer	Hinderwet (vervallen)	Vergunningnr.	57
Omschrijving	Oprichten, in werking brengen en houden van een propaangastankinstallatie		
Datum afgifte	27-4-1964		
Aanvrager	J.Jonker		

Bouwarchief

Adres	Hooglandseweg 11
Vergunningsnummer	5633
Omschrijving	Bouw kippenhok
Datum afgifte	23-12-1959
Aanvrager	T. Berculo
Adres	Hooglandseweg 11
Vergunningsnummer	1101
Omschrijving	Vernieuwen woning
Datum afgifte	8-3-1961
Aanvrager	T. Berculo
Adres	Hooglandseweg 11
Vergunningsnummer	1015

Omschrijving	Bouwen bergplaats
Datum afgifte	14-3-1963
Aanvrager	G. Berculo
Adres	Hooglandseweg 11
Vergunningsnummer	2505
Omschrijving	Ged. vernieuwen woning
Datum afgifte	25-6-1964
Aanvrager	T. Berculo
Adres	Hooglandseweg 13
Vergunningsnummer	9833462
Omschrijving	Bouwen van een schuur
Datum afgifte	9-12-1998
Aanvrager	C. Berendsen
Adres	Hooglandseweg 20
Vergunningsnummer	8-B
Omschrijving	Gedeeltelijk vernieuwen van een woning
Datum afgifte	30-1-1975
Aanvrager	W. v/d Schuur
Adres	Hooglandseweg 20
Vergunningsnummer	418-B
Omschrijving	Uitbreiden van een woning met bijkeuken
Datum afgifte	20-12-1977
Aanvrager	W. v/d Schuur
Adres	Hooglandseweg 20
Vergunningsnummer	270-B
Omschrijving	Plaatsen 2 dakkapellen
Datum afgifte	22-7-1980
Aanvrager	W. v/d Schuur
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	2988
Omschrijving	Bouwen kippenschuur
Datum afgifte	30-6-1955
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	2536
Omschrijving	Bouwen kippenschuur
Datum afgifte	8-6-1961
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	241
Omschrijving	Bouwen van een schuur
Datum afgifte	28-2-1962
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	4480
Omschrijving	Vergroten van een bestaande schuur
Datum afgifte	30-12-1963
Aanvrager	J.Jonker

Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	3255
Omschrijving	Uitbreiden kippenhok
Datum afgifte	25-8-1964
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	2863
Omschrijving	Wijzigen voorgevel
Datum afgifte	24-6-1965
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 12
Vergunningsnummer	227B
Omschrijving	Oprichten van een mestbak
Datum afgifte	20-8-1970
Aanvrager	J.Jonker
Adres	Dijkje 14
Vergunningsnummer	3666
Omschrijving	Bouw bakhuis
Datum afgifte	11-8-1955
Aanvrager	G. van Schalm
Adres	Dijkje 14
Vergunningsnummer	3627
Omschrijving	Vernieuwen woning
Datum afgifte	3-9-1959
Aanvrager	G. van Schalm
Adres	Dijkje 14
Vergunningsnummer	2885
Omschrijving	Bouw varkensschuur (dakplaten blauwe asbest)
Datum afgifte	23-6-1967
Aanvrager	G. van Schalm

Aanwezige tanks

Voor zover bekend zijn op de onderzochte percelen geen (ondergrondse) tanks aanwezig.

Luchtfoto's

Van de onderzoekslocatie zijn geen luchtfoto's opgevraagd omdat op de onderzoekslocatie woonbebouwing staat en bedrijfsactiviteiten plaats vinden.

Bodeminformatie

Op of nabij de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken uitgevoerd conform de voormalige NVN 5740 of de NEN 5740. Op het buitenterrein is geen verharding aanwezig.

Regionaal bestaat de vaste bodem tot een diepte van circa 10,0 m-mv. voornamelijk uit matig fijn zand. Verwacht wordt dat het freatisch grondwater zich op een diepte van circa 1,5 m-mv. bevindt. Op basis van het isohypsenpatroon van het eerste watervoerende pakket is de

grondwaterstroming vermoedelijk westelijk gericht. Het verhang is circa 1 m/km. De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

Op de onderzoekslocatie zijn geen plaatsen bekend waar dempingen, opvullingen of het verbranden van afval hebben plaatsgevonden.

Voor zover bekend is er geen sprake van ruilverkaveling geweest.

Er is wel een bodemkwaliteitskaart van het onderhavige gebied. De volgende achtergrondwaarden zijn vastgesteld: PAK in de boven- en ondergrond boven de streefwaarde

Onliggende percelen

Van de omliggende percelen is geen bodeminformatie bekend.

In de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen gevallen bekend van grootschalige bodemverontreiniging.

Betrouwbaarheid

Alle verzamelde informatie wordt ingeschat als betrouwbaar.

INFORMATIE-FORMULIER ten behoeve van een bodemonderzoek (in te vullen door de opdrachtgever)

Om het bodemonderzoek conform de thans geldende richtlijnen te doen plaatsvinden, wordt u verzocht de onderstaande informatie aan te vullen, dan wel de ons reeds bekende informatie te controleren en eventueel te corrigeren.

Opdrachtgever tot onderzoek:

Firmanaam : Bast Boomkwekerij
Naam : Bast R.
Adres : Acakweg 14
PC + Woonplaats : 3864 LC Vijkenkenveen
Telefoonnr. : 033-2586677 Fax. nr: 033-2582014

Te onderzoeken locatie:

Adres : Hooglandseweg / Dijkje
PC + plaats : Vijkenkenveen / Holkenveen
Contactpersoon : Bast R.
Telefoonnr. : 033-2586677

Doel onderzoek:

- ☒ Aanvraag bouwvergunning
☐ Koop / Verkoop
☐ Vaststellen nulsituatie
☐ Vaststellen van aard, mate en omvang van een aanwezige verontreiniging
☒ anders, nl: Te Bouw kas

Locatie-specifieke gegevens:

Oppervlakte te onderzoeken perceel: ±22000 m²
Kadastrale aanduiding Gemeente: Zie Tek Sectie: _____ bekend onder nr.: _____
Grondwaterstand: _____ m-mv.

Het perceel is niet/~~gedeeltelijk~~/~~geheel~~* bebouwd. Het bebouwde gedeelte bedraagt circa _____ (0 tot 100) procent.

Het bebouwde gedeelte is niet/~~wel~~* verhard met beton/asfalt/klinkers/anders* nl.: _____

Het onbebouwde gedeelte is niet/~~wel~~* verhard met beton/asfalt/klinkers/anders* nl.: _____

Activiteiten op het te onderzoeken perceel en de omliggende percelen (bijvoorbeeld: slagerij 1960-1985)

	activiteit te onderzoeken perceel	jaar	activiteiten omliggende percelen	jaar
verleden	<u>Veeteelt</u>	<u>1950</u>	<u>Kattenperen</u>	<u>1999</u>
huidig	<u>Boomteelt</u>	<u>1998</u>	<u>Veeteelt</u>	
toekomstig	<u>Boomteelt</u>	<u>2001</u>	<u>Veeteelt</u>	

Zijn op het te onderzoeken perceel plaatsen bekend, waar vermoedelijk bodemverontreiniging heeft plaatsgevonden, bijvoorbeeld als gevolg van een calamiteit (bijvoorbeeld: lekkende tanks, leidingen of afleverzuilen, brand e.d.)?*

- ☐ onbekend
☒ nee
☐ ja, nl: _____

* = Aankruisen wat van toepassing is / doorhalen wat niet van passen

Zijn op de omliggende percelen plaatsen bekend, waar vermoedelijk bodemverontreiniging heeft plaatsgevonden?*

☐ onbekend

☒ nee

☐ ja, nl: _____

Is de samenstelling van de bodem op het terrein, bijvoorbeeld door het dempen van sloten, het ophogen van het maaiveld, het deponeren van afval (puin, sintels, slakken) of grondverzet ingrijpend gewijzigd?*

☒ onbekend

☐ nee

☒ ja, nl: Gebroken puin paden ± 13cm
(specificeer aard van het materiaal, aangebrachte dikte en plaats)

Geef aan of op het te onderzoeken perceel een of meerdere van de volgende (verdachte) onderdelen aanwezig zijn of zijn geweest. Zo ja, specificeren en op de tekening aangeven.

☐ ondergrondse tanks aantal: _____ inhoud: _____ (bijv. 1000 l. diesel)

☐ bovengrondse tanks aantal: _____ inhoud: _____

☐ vulpunten / ontluuchtingspunten aantal: _____ minder dan 2 m. verwijderd van tanks: ja / nee*

☐ brandstofafleverzuilen aantal: _____ minder dan 2 m. verwijderd van elkaar: ja / nee*

☐ werkplaats werkzaamheden: _____

☐ garage opslag accu's: ja / nee* opslag oliën: ja / nee*

☐ wasplaats vloestofdicht: ja / nee*

☐ opslag oliën, chemicaliën stofnamen: _____

☐ overige nl.: _____

Liggen er buiten het te onderzoeken terrein op belendende percelen tanks of andere verdachte onderdelen in of op de grond?*

☒ onbekend

☐ nee

☐ ja, nl: _____

Zijn er op het te onderzoeken terrein kabels en leidingen aanwezig?*

☐ ptt ☒ gas ☐ water ☐ stroom ☐ overige, nl.: Hoge drukleiding

(zo ja, situering aangeven op tekening of aanwijzen tijdens uitvoering veldwerk)

Documentatie:

Is een overzichtstekening (plattegrond) van het te onderzoeken perceel bijgevoegd (bouwtekening / Wet Milieubeheer)?*

☐ ja

Zijn er op het te onderzoeken terrein reeds bodemonderzoeken verricht?*

☐ nee

☒ ja, copie van bodemonderzoeksrapport(en) is bijgevoegd Door oosterbak. (kwaliteit teel grond) geen NEN of NVN onderzoek

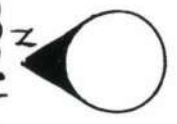
* = Aankruisen wat van toepassing is / doorhalen wat niet van passen

Bovenstaande gegevens worden strikt vertrouwelijk behandeld. P&J Milieuservices B.V. is niet verantwoordelijk voor eventuele gevolgen, voortvloeiend uit onjuistheden in de door u verstrekte gegevens.



geografisch
— gebouwings
gebied
--- onderzoekslocatie
voor onderzoeken

schaal: 1:500





MILIEUSERVICES B.V.

MA 2008 30

- ASBESTINVENTARISATIE
- BODEMONDERZOEK
- BODEMSANERING
- IN SITU REINIGING
- MONITORING
- GRONDWATERZUIVERING
- BOUWSTOFFENONDERZOEK
- BEMALINGSADVIES

Bast Boomkwekerij
T.a.v. dhr. R. Bast
Laakweg 14
3864 LC Nijkerkerveen

UW KENMERK: 0131701H2

NIJKERK, 31 januari 2002

ONDERWERP: aanvulling historisch onderzoek 0131701H

Geachte heer Bast,

Naar aanleiding van een gesprek met de afdeling milieu van de gemeente Nijkerk zijn ter aanvulling op het historisch onderzoek (kenmerk 0131701H d.d. 4-10-2001) de volgende vragen beantwoord:

1. **Wat is de kwaliteit van de puinpaden?** Het gebroken puin is gecertificeerd en afkomstig van Smink Afvalverwerking B.V. en voldoet aan de voorschriften van het Bouwstoffenbesluit (zie bijlage met KOMO-attest-met-productcertificaat).
2. **Wordt ten behoeve van de bamenteelt gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen?** Ja, namelijk Actor en Butisan S (andere bestrijdingsmiddelen worden/zijn niet gebruikt).
3. **Indien gebruik wordt gemaakt van bestrijdingsmiddelen, is dan op de onderzoekslocatie een opslag van bestrijdingsmiddelen aanwezig en kunnen deze bestrijdingsmiddelen mogelijk bodemverontreiniging veroorzaken?** De opslag van bestrijdingsmiddelen vindt niet op de onderzoekslocatie plaats maar bij de heer Bast thuis (Laakweg 14). Om te achterhalen of de bovengenoemde bestrijdingsmiddelen mogelijk gevaar kunnen opleveren voor het milieu, is contact opgenomen met de producerende bedrijven. Actor wordt gebruikt op de plant en is in de grond niet meer biologisch actief. Bovendien kan door Actor geen humane, ecologische of verspreidingsrisico's optreden. Butisan S wordt gebruikt op de grond en is circa 6 tot 8 weken actief (afhankelijk van het weer) en is daarna niet meer biologisch actief. Ook door Butisan S kunnen geen humane, ecologische of verspreidingsrisico's optreden.

POSTBUS 1069
3860 BB NIJKERK
NIJVERHEIDSSTRAAT 21
3861 RJ NIJKERK
TELEFOON: (033) 2458511
TELEFAX: (033) 2457968
E-MAIL: INFO@PJMILIEU.NL
WEBSITE: WWW.PJMILIEU.NL



ABN-AMROBANK NIJKERK REK.NR. 47.53.07.143
G- REK.NR. 99.41.70.068
POSTBANK: 1526192
K.V.K. AMERSFOORT: 32068654



P&J MILIEUSERVICES B.V.

Geconcludeerd wordt dat op onderhavige locatie sprake is van een onverdachte locatie. Derhalve wordt gezien het gemeentelijk beleid, de uitvoering van een bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Wij vertrouwen u met behulp van dit schrijven van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

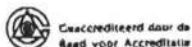
M.J. Gorter

P&J Milieuservices B.V.

0332582014

KOMO-attest-met-productcertificaat

NL/SfB p2



Notified
Approval Body EOTA

BDA INTRON

BSA-GRANULAAT IN DE WEGENBOUW
menggranulaat als verhardingslaag van steenmengsel

Nummer : BG-029/4
Uitgegeven : 1999-12-20
Revisie : 2001-10-11
Geldig tot : 2002-12-20

Producent:

Smink Afvalverwerking B.V.

Lindenboomseweg 15
3828 NG HOOGLAND
Postbus 2527
3800 GB AMERSFOORT
Telefoon (033) 4558282
Telefax (033) 4562660

Verklaring van BDA-INTRON B.V.

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 2506 d.d. 1999-06-17 conform het BDA-INTRON-reglement voor Certificatie en Attestering 2000 afgegeven door BDA-INTRON B.V.

BDA-INTRON B.V. verklaart dat het BSA-granulaat geschikt is voor het vervaardigen van verhardingslagen van steenmengsel voor toepassing in de wegenbouw die prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits het BSA-granulaat voldoet aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische en technische specificaties en mits de vervaardiging van de verhardingslaag van steenmengsel geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde werkmethoden.

BDA-INTRON B.V. verklaart dat het door de producent vervaardigde BSA-granulaat aan de in deze kwaliteitsverklaring vastgelegde milieuhygiënische en technische specificaties voldoet, mits zij voorzien is van de hieronder afgebeelde merken op een wijze als aangegeven in deze kwaliteitsverklaring. Door BDA-INTRON B.V. wordt in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle uitgeoefend op de productie van de overige onderdelen van de wegconstructie, noch op de vervaardiging van de verhardingslaag en overige onderdelen van de wegconstructie.

Voor de relatie van de uitspraken van deze kwaliteitsverklaring met de voorschriften van het Bouwstoffenbesluit wordt verwezen naar de lijst van kwaliteitsverklaringen zoals die halfjaarlijks door de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.

Voor BDA-INTRON B.V.

Ing. R. Woonink
directeur certificatie en attestering

Gebruikers van deze kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd om bij BDA-INTRON B.V. te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO-merk

© is een merk van Stichting Bouwkwaliiteit

Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 4 bladzijden

blad 1 van 4 bladen



BDA INTRON B.V.
Certificatie-instelling
Rijksweg 21
Postbus 270
1190 CC Geldermalsen
Telefoon 0345 58 07 11
Fax 0345 58 02 08
info@bda-intron.nl
www.bda-intron.nl

0345-580733

0332582014

BDA INTRON

KOMO-attest-met-productcertificaat

BSA-granulaat in de wegenbouw**Nummer : BG-029/4****Uitgegeven : 1999-12-20****Revisie : 2001-10-11****Geldig tot : 2002-12-20**

1. MILIEUHYGIËNISCHE EN TECHNISCHE SPECIFICATIES

1.1. Onderwerp

Dit attest-met-productcertificaat heeft betrekking op de milieuhygiënische en technische prestaties en -eigenschappen van het door Smink Afvalverwerking B.V. geproduceerde BSA-granulaat voor toepassing in verhardingslagen van steenmengsel in de wegenbouw. BSA-granulaat ontstaat bij de bewerking van bouw- en sloopafval in een bewerkingsinrichting. De bewerking bestaat in het algemeen uit breken en zeven. Voor de toepassing in verhardingslagen van steenmengsel komen in aanmerking:

- betongranulaat,
- menggranulaat,
- metselwerkgranulaat,
- hydraulisch menggranulaat,
- asfaltgranulaat.

1.2. Merken

De afleveringsbon van het BSA-granulaat wordt gemerkt met het logo van BDA-INTRON B.V. en het KOMO-merk (zie voorzijde van dit attest-met-productcertificaat). De afleveringsbon bevat tevens de volgende verplichte aanduidingen:

- het certificaatnummer : BG-029;
- datum van afgifte : 1999-12-20;
- leverancier : (de naam van de leverancier);
- producent : Smink Afvalverwerking B.V.; Hoogland;
- soort product : menggranulaat;
- sortering : 0/20 ; 0/40;
- grootte van de geleverde partij : in ton;
- toepassing : verhardingslaag van steenmengsel;
- categorie-indeling : categorie 1;
- maximale toepassingshoogte : 0,40 m;
- aard van het product : niet-duurzaam vormvast / niet-vormgegeven.

1.3. Materiaaleigenschappen

1.3.1. Menggranulaat

1.3.1.1. Samenstelling organische componenten

De gemiddelde samenstellingswaarde voor organische componenten, bepaald overeenkomstig Ontwerp-NVN 7330/AP04, voldoet aan artikel 7, lid 1 sub a van het Bouwstoffenbesluit.

1.3.1.2. PAK(10)-gehalte van de fijne fractie

Het PAK(10)-gehalte van de fractie door zeef C8, bepaald volgens paragraaf NVN 7330/AP04, is niet hoger dan 45 mg/kg d.s.

1.3.1.3. Overige eigenschappen

Het menggranulaat voldoet aan artikel 31.56.01, artikel 31.56.02 lid 01 en 02 en artikel 31.56.04 van de Standaard RAW Bepalingen.

0332582014

BDA INTRON

KOMO-attest-met-productcertificaat

BSA-granulaat in de wegenbouw

Nummer : BG-029/4

Uitgegeven : 1999-12-20

Revisie : 2001-10-11

Geldig tot : 2002-12-20

2. PRESTATIES

2.1. Immissie in de bodem en oppervlaktewater

Voor BSA-granulaat dat als categorie 1-bouwstof wordt aangemerkt, geldt de volgende toepassingsvoorwaarde:

- de toepassingshoogte, bepaald conform artikel 7.5.3.3 van de Uitvoeringsregeling Bouwstoffenbesluit, mag niet groter zijn dan de in afleveringsbon vermelde maximale toepassingshoogte.

Mits toegepast met inachtneming van de in deze paragraaf genoemde randvoorwaarden, voldoet de gemiddelde immissie in de bodem en oppervlaktewater van de verhardingslaag van BSA-granulaat aan bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit.

3. VERWERKING

Het BSA-granulaat dient overeenkomstig de voorschriften van de producent te worden verwerkt. De vervaardiging van de verhardingslaag van steenmengsel moet voldoen aan paragraaf 31.52 en 31.55 van de Standaard RAW Bepalingen.

Voor categorie 1-BSA-granulaat zijn verder van toepassing de condities overeenkomstig het Bouwstoffenbesluit, zoals vermeld in artikel 10 lid 1 sub a en b, artikel 12 lid 1 en artikel 24.

4. WENKEN VOOR DE TOEPASSER

1. Bij aflevering inspecteren of:
 - geleverd is wat is overeengekomen;
 - het merk en de wijze van merken juist zijn;
 - de afleveringsbon alle gegevens bevat;
 - de producten geen zichtbare tekortkomingen vertonen.
2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, dient contact te worden opgenomen met:
 - Smink Afvalverwerking B.V.,
en zo nodig met
 - BDA-INTRON B.V.
3. Het certificaat verklaart niet dat er geen asbest in de BSA-granulaten voorkomt.
4. Controleren of voldaan wordt aan de voorwaarden voor toepassing.
5. Nagaan of en door wie melding moet worden gedaan aan het bevoegd gezag.

0332582014

BDA **INTRON**

KOMO-attest-met-productcertificaat

BSA-granulaat in de wegenbouw**Nummer : BG-029/4****Uitgegeven : 1999-12-20****Revisie : 2001-10-11****Geldig tot : 2002-12-20**

5. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Bouwstoffenbesluit	<i>Besluit van 23 november 1995, houdende regels met betrekking tot het op of in de bodem of in oppervlaktewater gebruiken van bouwstoffen (Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming), Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 567, jaargang 1995.</i> <i>Besluit van 4 november 1997, houdende wijziging van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (inwerkingtreding en kleine technische aanpassingen), Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 525, jaargang 1997.</i> <i>Besluit van 10 december 1997, houdende vaststelling van het tijdstip van inwerkingtreding van een aantal artikelen van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 686, jaargang 1997.</i>
Uitvoeringsregeling Bsb	<i>Uitvoeringsregeling Bouwstoffenbesluit, Nederlandse Staatscourant van 30 januari 1998.</i>
Ontwerp-NVN 7330	<i>Uitloogkarakteristieken van vaste grond- en steenachtige bouwmaterialen en afvalstoffen. Bepaling van het gehalte aan organische componenten. Algemene aanwijzingen, NNI, Delft, april 1995.</i>
AP04	<i>Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04, versie 1, Raad voor Accreditatie, Utrecht, juni 1998.</i>
Standaard RAW Bepalingen	<i>Standaard RAW Bepalingen 1995, Stichting CROW, Ede.</i> <i>Standaard RAW Bepalingen 1995 - Wijziging november 1998, Stichting CROW, Ede.</i>



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



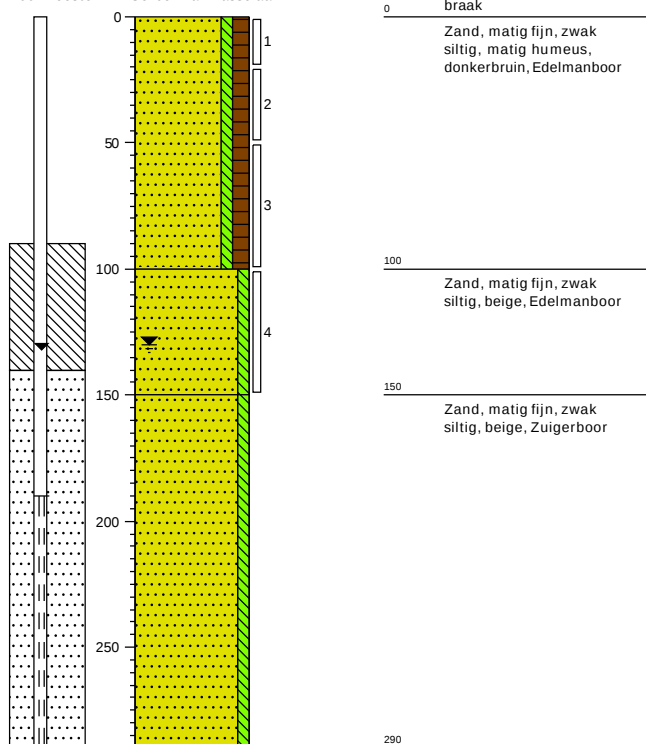
Foto 05

Bijlage | 2

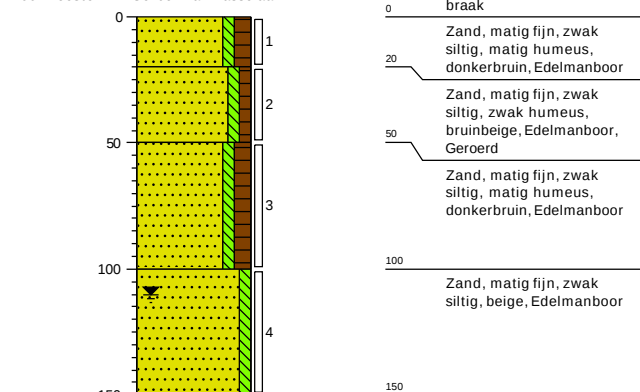
Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

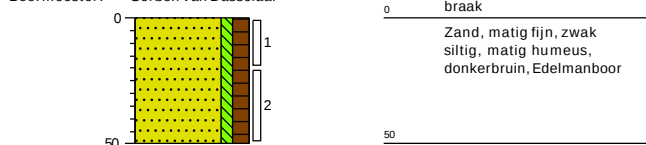
Boring: 1
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



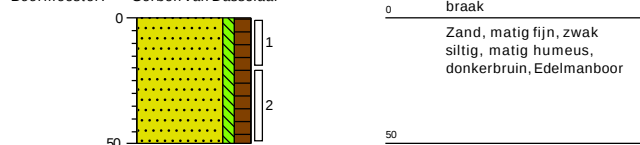
Boring: 2
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



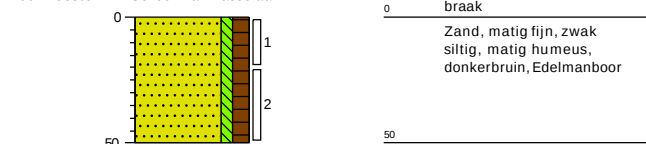
Boring: 3
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



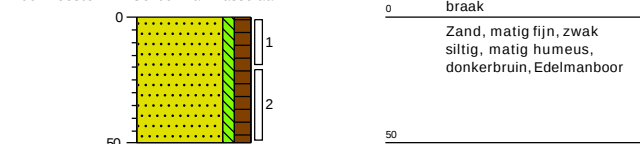
Boring: 4
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



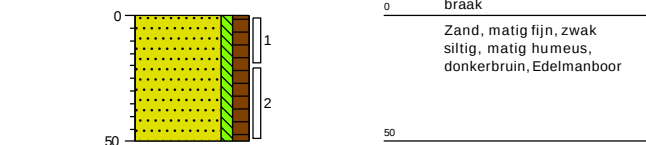
Boring: 5
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



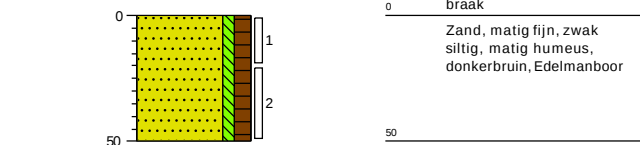
Boring: 6
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar



Boring: 7
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar

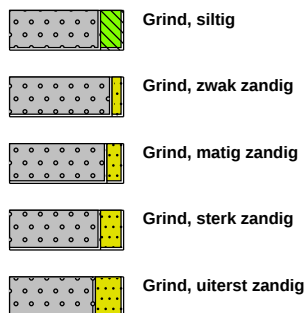


Boring: 8
Datum: 15-12-2022
Boormeester: Gerben van Dasselaar

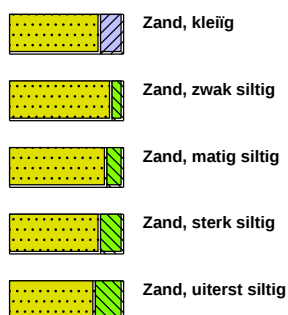


Legenda (conform NEN 5104)

grind



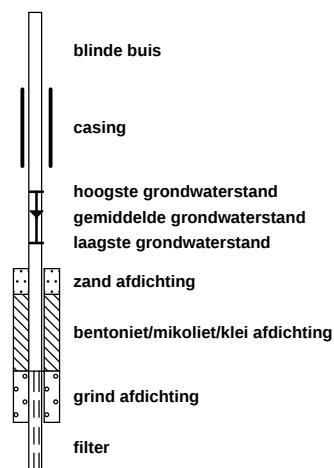
zand



veen



peilbuis



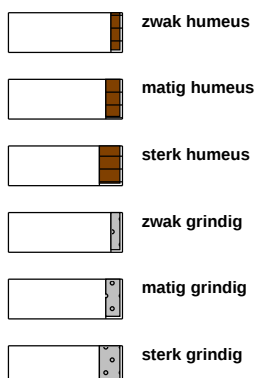
klei



leem



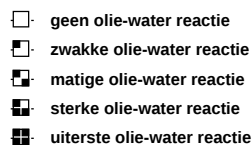
overige toevoegingen



geur



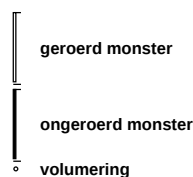
olie



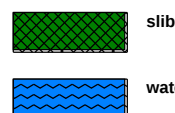
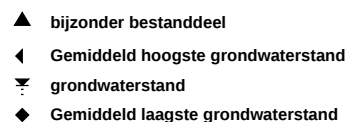
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	22065901A
Locatie:	Dijkje 5 Nijkerkerveen
Projectleider:	Jantine Slotboom-van Vliet

BRL SIKB:	☐ 1000	Monsterneming voor partijkeuringen
	☒ 2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
	☐ 2100	Mechanisch boren
	☐ 6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:	☐ 1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
	☐ 1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
	☒ 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
	☐ 2101	Mechanisch boren
	☐ 6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
	☐ 6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

Gerben van Dasselaar

Handtekening:A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gerben', written over a light blue background.

Bijlage | 3

Analysecertificaten

PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analysecertificaat

Datum: 28-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022198400/1
Uw project/verslagnummer	22065901A
Uw projectnaam	Dijkje 5, Nijkerkerveen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Dec-2022

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
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 22065901A
 Uw projectnaam Dijkje 5, Nijkerkerveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022198400/1
 Startdatum analyse 16-Dec-2022
 Datum einde analyse 27-Dec-2022
 Rapportagedatum 27-Dec-2022/15:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	82.2	83.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	24	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-1	Grond (AS3000)	13291150
2	MM-2	Grond (AS3000)	13291151

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22065901A
 Uw projectnaam Dijkje 5, Nijkerkerveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022198400/1
 Startdatum analyse 16-Dec-2022
 Datum einde analyse 27-Dec-2022
 Rapportagedatum 27-Dec-2022/15:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.059	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.086	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.073	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.053	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.064	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67	0.35 ¹⁾

Extern / Overig onderzoek

Extern onderzoek

Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-1
 2 MM-2

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13291150
 13291151

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022198400/1

Pagina 1/1

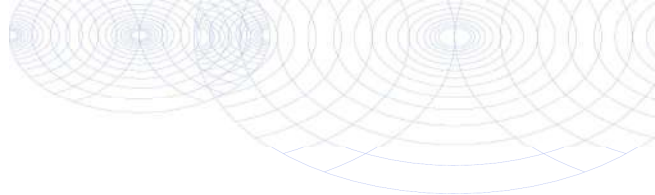
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13291150	MM-1				
0539813668	1	0	20	15-Dec-2022	1
0539813665	2	0	20	15-Dec-2022	1
0539813662	3	0	20	15-Dec-2022	1
0539813654	4	0	20	15-Dec-2022	1
0539813653	5	0	20	15-Dec-2022	1
0539813652	6	0	20	15-Dec-2022	1
0539813650	7	0	20	15-Dec-2022	1
0539813651	8	0	20	15-Dec-2022	1
13291151	MM-2				
0539813657	2	100	150	15-Dec-2022	4
0539813503	1	100	150	15-Dec-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022198400/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022198400/1

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) (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
Extern / Overig onderzoek			
Uitbesteed onderzoek	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.
attn. Report recipient
Gildeweg 42 - 48
3771 NB Barneveld
NIEDERLANDE

Person in charge Mr. M. Wolter
ASM Mr. M. Wolter

Report date 23.12.2022

Analytical report

AR-22-SF-099031-01



Sample Code

724-2022-00092664

Reference	Soil
Sample sender	Report recipient
Prescriber	Report recipient
Reception date time	21.12.2022
Transport by	DHL
Client Purchase order nr.	2022198400
Client sample code	13291150
Start analysis	21.12.2022
End analysis	23.12.2022

Analysis	Testcode	Method
MCPA	SF0QF	Internal Method
Glyphosate, Glufosinate, AMPA in soil	SF130	Internal Method
Extraction acidic pesticides in soil LC	SFPRS	Internal Method

Test results

Parameter	Measurement	Unit	Result	LOQ
SF0QF: LC-MS/MS [LC-MS/MS] // LA-LCMS-037-05 (#)				
MCPA	LC-MS/MS [LC-MS/MS]	mg/kg	<LOQ	0.05
SF130: LC-MS/MS // LA-LCMS-039-07 (#)				
Aminomethylphosphonic acid (AMPA)	LC-MS/MS	mg/kg	0.21 ± 0.10	0.05
Glufosinate	LC-MS/MS	mg/kg	<LOQ	0.05
Glyphosate	LC-MS/MS	mg/kg	<LOQ	0.05
SFPRS: Preparation // LA-LCMS-036-06 (#)				
sample preparation	Preparation		done	

LOQ = limit of quantification

MRL = Maximum Residue Level

Result +/- expanded measurement uncertainty (level of confidence 95%, coverage factor 2)

<LOQ = below limit of quantification

(#) = Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee) is accredited for this test.

The sample material was delivered to our laboratory. The results listed in this analytical report refer exclusively to the sample we examined.

Signature

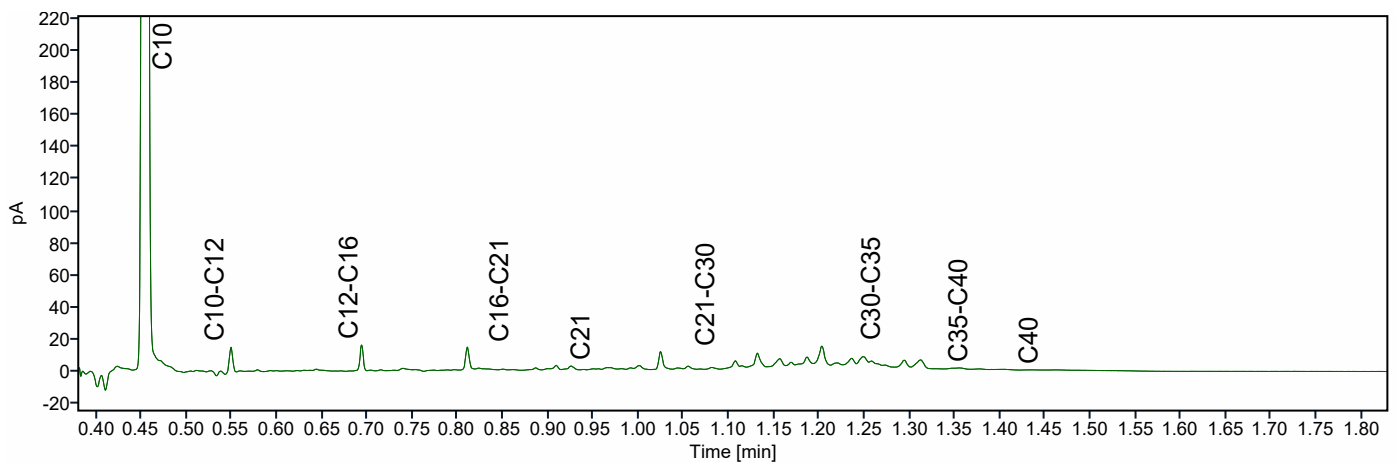
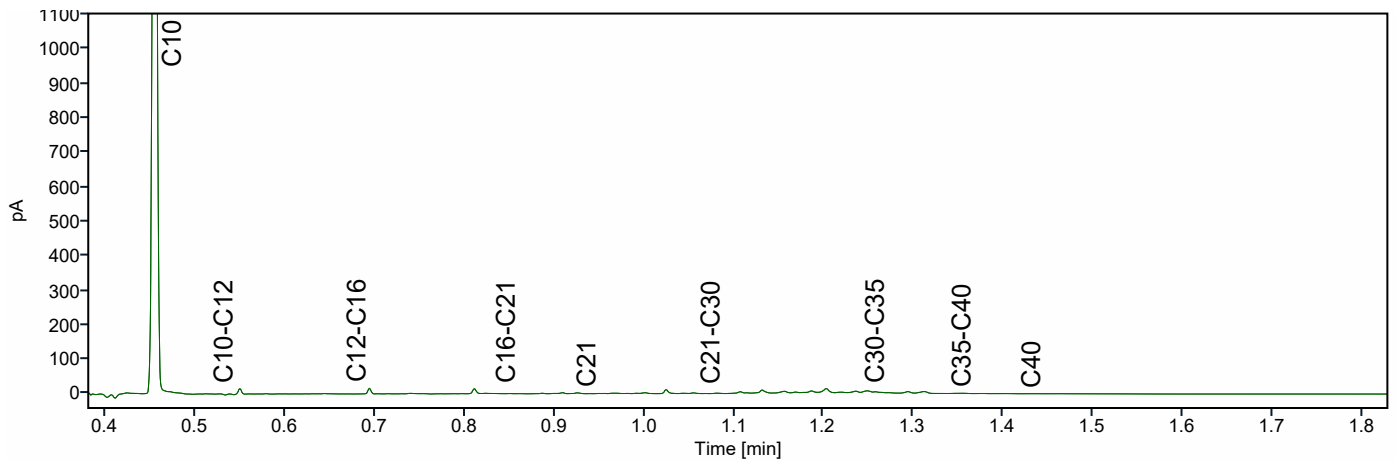
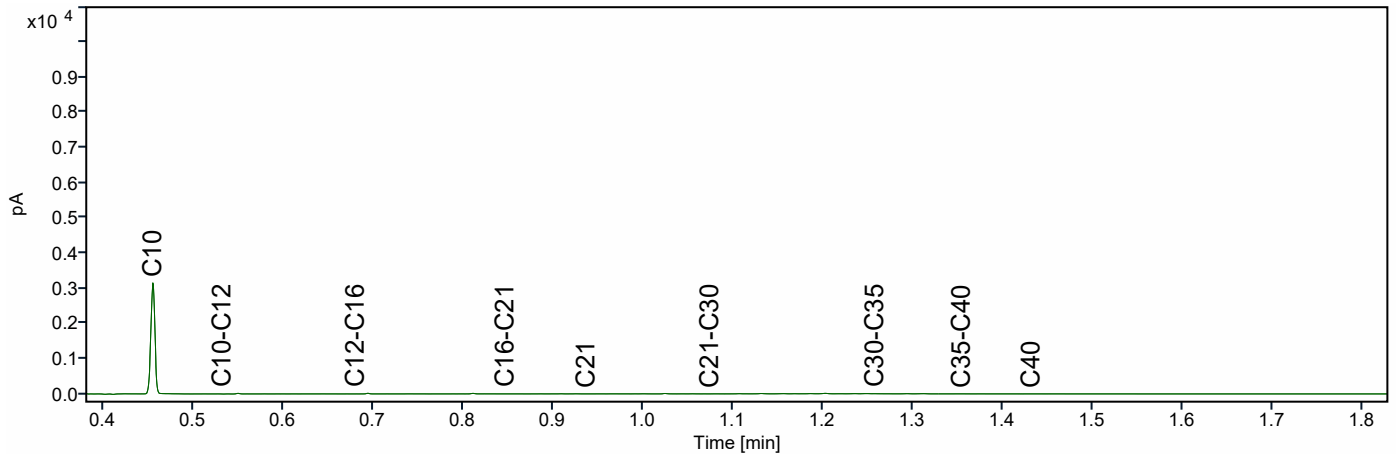


Analytical Service Manager (Andreas Durst)

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13291150
Certificate no.: 2022198400
Sample description.: MM-1

V



PJ Milieu BV
T.a.v. Jantine Slotboom
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 29-Dec-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022202696/1
Uw project/verslagnummer	22065901A
Uw projectnaam	Dijkje 5, Nijkerkerveen
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Dec-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 22065901A
 Uw projectnaam Dijkje 5, Nijkerkerveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Gerben van Dasselaar

Certificaatnummer/Versie 202202696/1
 Startdatum analyse 23-Dec-2022
 Datum einde analyse 29-Dec-2022
 Rapportagedatum 29-Dec-2022/15:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	90
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	15
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	21
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 1-1-1

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 13305711

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22065901A
 Uw projectnaam Dijkje 5, Nijkerkerveen
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Gerben van Dasselaar

Certificaatnummer/Versie 202202696/1
 Startdatum analyse 23-Dec-2022
 Datum einde analyse 29-Dec-2022
 Rapportagedatum 29-Dec-2022/15:01
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 1-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

13305711

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022202696/1

Pagina 1/1

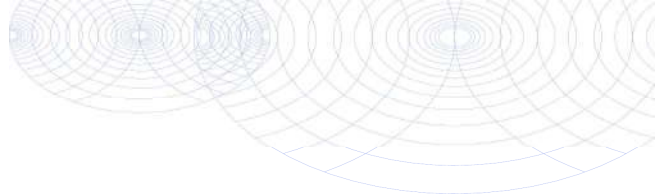
Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
13305711	1-1-1					
0692245622	1	190	290	22-Dec-2022	1	
0801110410	1	190	290	22-Dec-2022	2	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022202696/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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 2022202696/1

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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Uw Project	Dijkje 5, Nijkerkerveen (22065901A)
Certificaat	2022198400
Toetsing	BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	11 January 2023 11:51

Analyse	Eenheid		MM-1		RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel			
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.2						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	24	93	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.228	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	21.9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.054	0.0768	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	21	32.3	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	73.7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	76.6	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0153	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.67	0.67	-	0.35	1.5	20.8	40
Uitbesteed / Overig onderzoek								
Uitgevoerd		Zie bijl.			35	190	2600	5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13291150	MM-1	15-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Dijkje 5, Nijkerkerveen (22065901A)**
 Certificaat **2022198400**
 Toetsing **BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **11 January 2023 11:51**

Analyse	Eenheid		MM-2		RG	>AW	T	I	
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		<2.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.17		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35		-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13291151	MM-2	15-12-2022	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MM-1		MM-2	
		G.S.S.D	Oordeel	G.S.S.D	Oordeel
Bodemtype correctie					
Fractie < 2 µm					
Organische stof volgens gloeiverlies methode					
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg DS	93	@	54.2	@
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.228	-	0.241	-
Kobalt (Co)	mg/kg DS	7.38	-	7.38	-
Koper (Cu)	mg/kg DS	21.9	-	7.24	-
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.0768	-	0.0503	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.05	-	1.05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	8.17	-	8.17	-
Lood (Pb)	mg/kg DS	32.3	-	11	-
Zink (Zn)	mg/kg DS	73.7	-	33.2	-
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	76.6	-	122	-
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0153	-	0.0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.67	-	0.35	-
Uitbesteed / Overig onderzoek					
Uitgevoerd					

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13291150	MM-1	15-12-2022	Altijd toepasbaar
13291151	MM-2	15-12-2022	Altijd toepasbaar

Legenda

G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Uw Project **Dijkje 5, Nijkerkerveen (22065901A)**
 Certificaat **2022202696**
 Toetsing **BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
 Versie **2.0.24**
 Toetsingsdatum **11 January 2023 11:58**
 Is Diep grondwater **Nee**

Analyse	Eenheid	1-1-1				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	90	90	0.07	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	15	15	-	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	21	21	-	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	-	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	@	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	-	50	50	325	600
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1- -----)	µg/l	-	0.77	-	@	-	-	-	-

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13305711	1-1-1	22-12-2022	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkendend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkendend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkendend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkendend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁶. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets¹⁷ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'¹⁸

¹⁶ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

¹⁷ 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

¹⁸ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

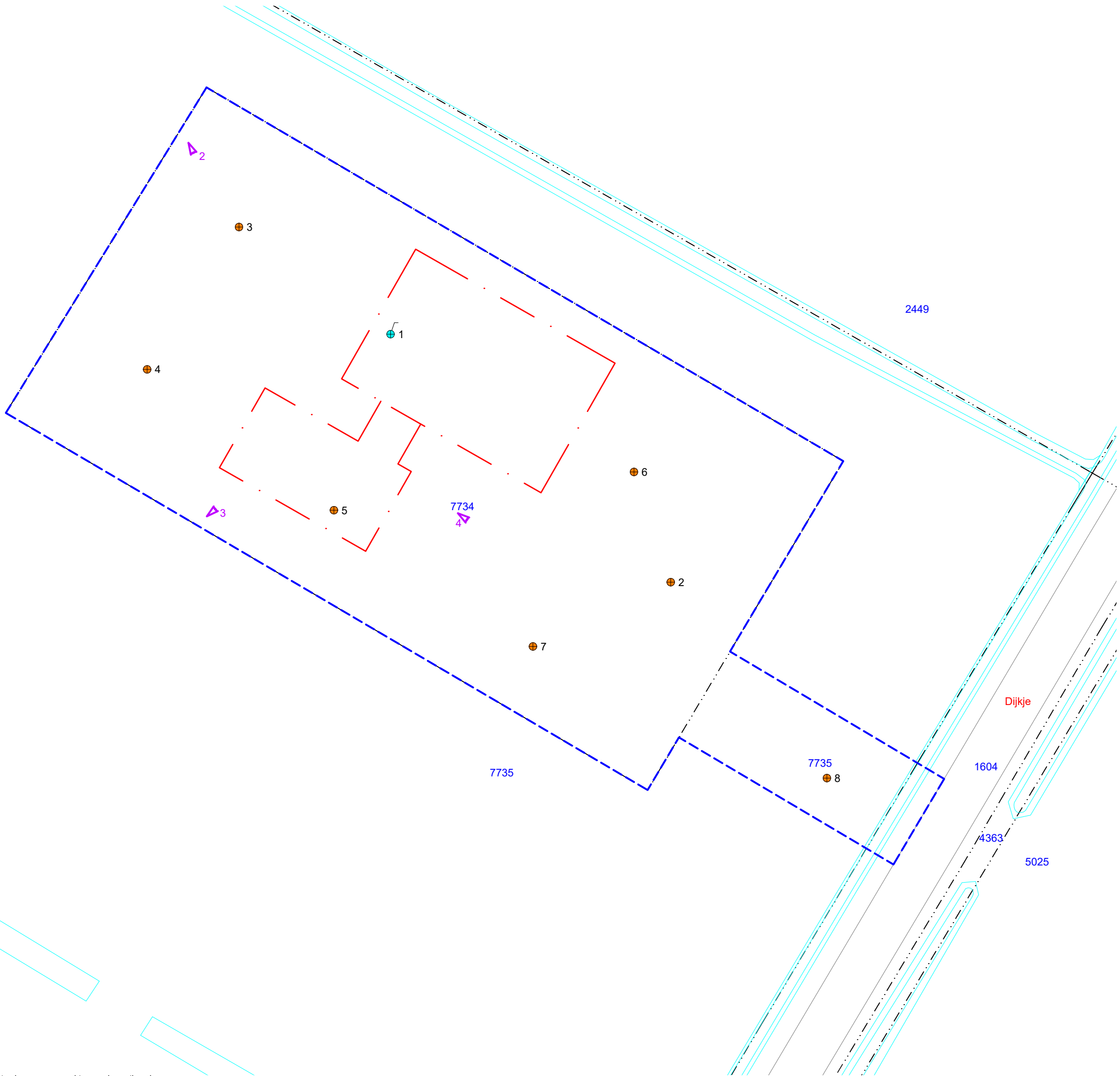
PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Tekening



- LEGENDA
- Boring
 - Peilbuis
 - 25 Huisnummer
 - 7334 Perceelsnummer (gem. Nijkerk, sectie H)
 - Onderzoekslocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - Begrenzing water
 - Foto: opnamerichting en nummer
 - Bouwlocatie

Projectnaam: Dijkje 5, Nijkerkerveen					
Type: Verkennd bodemonderzoek					
Omschrijving: Situatietekening					
Projectnr: 22065901A		Bestandsnaam: 22065901A			
Formaat: A3	Getekend: HvH	Datum: 06-12-2022	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief	
Schaal: 1:250	0m 2,5m 12,5m				

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk
Telefoon: 033 - 245 85 11
E-mail: info@pjmilieu.nl
Internet: www.pjmilieu.nl



LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER