



Verkennd bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Ing. J.M.H. van Abeelen

Controle: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Veldwerk: Dhr. M. van Kordelaar en dhr. B. Brouwer

Opdrachtgever: **Kuiper Compagnons**
Postbus 13042
3004 HA Rotterdam

Verkennd bodemonderzoek

Locatie: Mariadal, Roosendaal
- Deellocatie B -

Projectnummer: 19-326

Datum: 19-2-2020



Samenvatting

Ter plaatse van de projectlocatie 'Mariadal te Roosendaal' (Kloosterstraat 13) is een verkennend bodem-onderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 2.780 m² en is in gebruik als basisschool. Naar aanleiding van een geplande bestemmingsplanwijziging is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bovengrond verhogingen van diverse zware metalen, PCB's en PAK's aangetroffen.

In de ondergrond worden kwik en lood verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

In het grondwater wordt tijdens de eerste monsternamen een interventiewaarde verhoging van kwik aangetroffen. Dit betrof vermoedelijk een storende matrix in het monster omdat er na herbemonstering geen kwik meer in het grondwater aanwezig blijkt te zijn, enkel streefwaarde verhogingen van barium en naftaleen.

De locatie kan niet meer als onverdacht worden beschouwd. Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.



Inhoud

1.	Inleiding.....	1
2.	Vooronderzoek.....	2
3.	Veldwerkzaamheden	5
3.1	Onderzoeksstrategie	5
3.2	Veldwerk ten behoeve van de grond.....	5
3.3	Veldwerk ten behoeve van het grondwater	6
4.	Analyseresultaten	7
4.1	Toetsing analyseresultaten	7
4.2	Interpretatie analyseresultaten	8
4.3	Indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit.....	8
5.	Conclusie en aanbevelingen.....	9

- Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek
- Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725
- Bijlage 4. Veldwerkverslag
- Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)
- Bijlage 6. Analysecertificaten
- Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten
- Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie
- Bijlage 9. Certificaat

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Terra Milieu BV werkt als onafhankelijk adviesbureau samen met het veldwerkbureau Bodemflex BV. Bodemflex BV voert onafhankelijk veldwerk uit onder de certificaten BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever. Het veldwerk en de analyseresultaten worden onafhankelijk gerapporteerd.



1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de projectlocatie Mariadal te Roosendaal (Kloosterstraat 13). De locatie is in gebruik als basisschool.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Naast deellocatie B wordt door Terra Milieu, in hetzelfde projectgebied deellocatie A onderzocht. Deze deellocatie betreft een parkeergelegenheid gelegen achter het stadskantoor aan de Kloosterstraat.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande bestemmingsplanwijziging. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.



2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de gemeente Roosendaal en de omgevingsdienst West-Brabant.

Onderzoekslocatie

De locatie is momenteel in gebruik als basisschool. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor woondoeleinden. Op de betreffende locatie zijn in het verleden nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woon- en recreatieve doeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 100 meter) zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot de bodem. Hieronder volgt een samenvatting van de opgevraagde stukken;

Rapport	Auteur	Kenmerk/ ID
Verkennd bodemonderzoek	Onbekend	12245419
Locatie: Kloosterstraat 1 Roosendaal		
Conclusie: Bij de uitgevoerde grondboringen zijn op basis van zintuiglijke beoordeling geen relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen. Bovengrond: In het bovengrondmengmonster is een licht verhoogd PAK gehalte aangetroffen ten opzichte van de betreffende streefwaarde. Ondergrond: In het ondergrondmengmonster zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. Grondwater: In het grondwater ter plaatse van peilbuis zijn geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen ten opzichte van de betreffende streefwaarden. Aangenomen mag worden dat het aangetroffen licht verhoogde PAK-gehalte in de bovengrond geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu. Een eenduidige verklaring voor het PAK gehalte kan op basis van de verkregen historische informatie en de resultaten van het onderzoek niet gegeven worden. Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat geen gebruiksbeperkingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie."		



Rapport	Auteur	Kenmerk/ ID
Verkennd bodemonderzoek	Onbekend	11982875
Locatie: Kloosterstraat Roosendaal		
Conclusie: Uit chemisch onderzoek blijkt dat de bovenste halve meter van de grond van het terrein "Jeroen Bosch" licht verontreinigd is met lood en zink en PAK's. Deze gehalten zijn echter niet van dien aard dat nader onderzoek noodzakelijk is (concentraties zijn lager dan de tussenwaarde). In diepere bodemlaag zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is zeer licht verontreinigd met chroom. Dit kan mogelijk veroorzaakt zijn door een verhoogde achtergrondwaarde. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen of slechts licht verhoogde gehalten in de grond en het grondwater aangetoond.		

Rapport	Auteur	Kenmerk/ ID en datum
Verkennd bodemonderzoek	RSK	12502029; 513544.001; 25-01-2017
Locatie: Centrumring (enkel de deellocaties gelegen in omgeving projectgebied)		
Conclusie 'Burgemeester Prinsensingel; tussen Molenstraat en Kloosterstraat' Onder de klinkerverharding is een circa 40 cm dikke laag puin (funderingslaag) aanwezig. Het puin wordt indicatief als toepasbaar beschouwd. De bodem is tot 1,5 m-mv opgebouwd uit zand. De grondwaterstand is circa 1,4 m-mv. In eerste instantie heeft het analytisch in een mengmonster van de bodemlaag (0,5-1,0 m-mv) direct onder de funderingslaag een sterke verontreiniging met lood aangetoond, met daarnaast lichte verontreinigingen met kwik en zink. Nader onderzoek (boorlocaties 201 t/m 203) heeft in separate grondmonsters van dezelfde bodemlaag (monsters M40 t/m M42) slechts lichte verontreinigingen met zink aangetoond. Aangenomen wordt dat het sterk verhoogde gehalte lood in mengmonster M30 niet representatief is, dan wel dat er sprake is van een zeer plaatselijke spot. Evenwel wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en er derhalve geen bodemsanerende maatregelen in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk zijn.		

Rapport	Auteur	Kenmerk/ ID en datum
Verkennd bodemonderzoek	RSK	12502029; 513544.001; 25-01-2017
Locatie: Centrumring (enkel de deellocaties gelegen in omgeving projectgebied)		
Conclusie 'Burgemeester Prinsensingel; tussen Molenstraat en Kloosterstraat' De bodem ter plaatse is tot 1,5 m-mv opgebouwd uit zand, met plaatselijk bijmengingen met stukjes baksteen. De grondwaterstand ter plaatse is circa 1,4 m-mv. Het analytisch onderzoek heeft in de boven- en ondergrond (tot 1,5 m-mv) geen tot maximaal lichte verontreinigingen met kwik, lood en zink aangetoond (monsters M20 t/m M22). De grond voldoet indicatief aan de kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' of 'Wonen'.		



Bodemopbouw en geohydrologie

Uit de grondwaterkaart van TNO (kaartblad 49 oost) blijkt dat ondergrond in de omgeving van Roosendaal kan worden onderverdeeld in redelijk goed en slecht doorlatende lagen. In de ondergrond komen twee watervoerende pakketten voor, min of meer gescheiden door een slecht doorlatende laag. Het eerste watervoerende pakket is over het algemeen zeer wisselend en varieert zeer sterk in dikte. Onder het eerste watervoerende pakket ligt een scheidende laag aanwezig, waarin bovenin een circa 10 meter dikke kleilaag aanwezig is.

De gemiddelde grondwaterstand ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt verwacht op ca. 1 m-mv.

Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

Naast deellocatie B wordt door Terra Milieu, in hetzelfde projectgebied, een andere deellocatie (A) onderzocht. Deze deellocatie betreft een parkeergelegenheid gelegen achter het stadskantoor aan de Kloosterstraat. De ligging van beide deellocaties is in bijlage 1 opgenomen.



3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. M. van Kordelaar en dhr. B. Brouwer geregistreerd als erkend monsternemers van Bodemflex BV. Bodemflex is een onafhankelijk veldwerkbureau. Het certificaat is opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht

Oppervlakte (m ²)	Aantal boringen			Aantal analyses		
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	Peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
<3.000	9	2	1	2	1	1

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, inclusief Lutum&O.S. (AS3000);
² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000).

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en het plaatsen van peilbuizen voor de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 27-01-2020.

De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming
B1	50 - 100	Koolas sterk
B1	100 - 150	Puin matig
B3	55 - 105	Puin zwak, koolas sporen zwak

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monstercode	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
B1	50 - 100	B1	Koolas sterk
MB1	5 - 55	B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+B9+B10+B12	-
MO1	50 - 200	B1+B2+B3	-



Puin is niet asbestverdacht

In de ondergrond wordt zintuigelijk (grotendeels gedefinieerd) puin aangetroffen. Dit puin is door de veldwerker niet als asbestverdacht beoordeeld. De puinbijmenging is middels een QuickScan op asbest in het monster onderzocht. Op basis van zowel zintuigelijk als analytische waarneming wordt er geen asbest in de 'verdachte' bodemlagen aangetroffen.

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 05-02-2020. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht en onderstaande monster(s) ter analyse aangeleverd.

Monstercode	Filterstelling (cm-mv)	GWS ¹	Ec (µS/cm)	pH	Temp. ² (°C)	Troebelheid
B1	200 – 300	118	600	6,6	12	17,5

¹ GWS: Grondwaterstand (cm-mv), ² Temp.: Temperatuur

Een te hoge NTU-waarde (>10 NTU) kan leiden tot overschatting van de organische verontreiniging. Indien na chemische analyse organische parameters de streefwaarde (onverwacht) overschrijden kan tot herbemonstering van de peilbuis worden besloten.



4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 en de Regeling bodemkwaliteit. De concentraties welke in het lab worden gemeten worden bij toetsing nog gecorrigeerd op basis van het gehalte aan lutum & organische stof. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1	Kobalt	13		
	Koper	56		
	Kwik	0,15		
	Molybdeen	2,8		
	Nikkel	23		
	Lood	110		
	Zink	92		
	PCB	0,028		
	PAK	2,1		
MB1	-			
MO1	Kwik	0,13		
	Lood	53		

¹ De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in deze tabel weergegeven.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van ¹		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
B1	Barium	63		
	Kwik			0,61
	Naftaleen	0,04		
B1 (her)	Kwik	-		

¹ De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de streef-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in deze tabel weergegeven.

Om de kwik verontreiniging te bevestigen is er op 14-02-2020 door dhr. B. Brouwer een herbemonstering van het grondwater in B1 uitgevoerd. Na analyse van het grondwater wordt kwik niet verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.



4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bovengrond verhogingen van diverse zware metalen, PCB's en PAK's aangetroffen.

In de ondergrond worden kwik en lood verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

In het grondwater wordt tijdens de eerste monsternamen een interventiewaarde verhoging van kwik aangetroffen. Dit betrof vermoedelijk een storende matrix in het monster (of ter plaatse van het laboratorium) omdat er na herbemonstering geen kwik meer in het grondwater aanwezig blijkt te zijn, enkel streefwaarde verhogingen van barium en naftaleen.

4.3 Indicatieve toetsing Besluit Bodemkwaliteit

Wanneer er in de toekomst grond van de locatie wordt afgevoerd moet er een partijkeuring conform Besluit Bodemkwaliteit, protocol 1001 worden uitgevoerd. Vooruitlopend op een mogelijke partijkeuring worden de resultaten van dit bodemonderzoek in deze paragraaf indicatief beoordeeld op de verwachte toepasbaarheid.

Monstercode	Indicatief oordeel toepasbaarheid
B1	Klasse industrie
MB1	Klasse achtergrondwaarde
MO1	Klasse achtergrondwaarde

Zowel in de boven- als ondergrond valt indicatief in de kwaliteitsklasse 'achtergrondwaarde'. Enkel het separate monster met koolas bijmenging valt in de klasse 'industrie', maar dit geeft geen representatief beeld van de mogelijke partij.



5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bovengrond verhogingen van diverse zware metalen, PCB's en PAK's aangetroffen.

In de ondergrond worden kwik en lood verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

In het grondwater wordt tijdens de eerste monsternamen een interventiewaarde verhoging van kwik aangetroffen. Dit betrof vermoedelijk een storende matrix in het monster omdat er na herbemonstering geen kwik meer in het grondwater aanwezig blijkt te zijn, enkel streefwaarde verhogingen van barium en naftaleen.

De locatie kan niet meer als onverdacht worden beschouwd. Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot huidige en/of toekomstige gebruik van de locatie.

Algemeen

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is alleen ter plaatse van de directe omgeving van de bebouwing uitgevoerd, hierbij is het gedeelte van de locatie waar een beton- en of overige verhardingslagen worden aangetroffen niet onderzocht.

Op basis van dit bodemonderzoek kan ook geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem en of funderingslagen onder de betonverharding en/of bebouwing. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Sinds juli 2019 is het een verplichting om bij grondverzet de grond te keuren op de aanwezigheid van PFAS.

Momenteel is het nog niet verplicht deze parameters te analyseren tijdens een verkennend bodemonderzoek. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

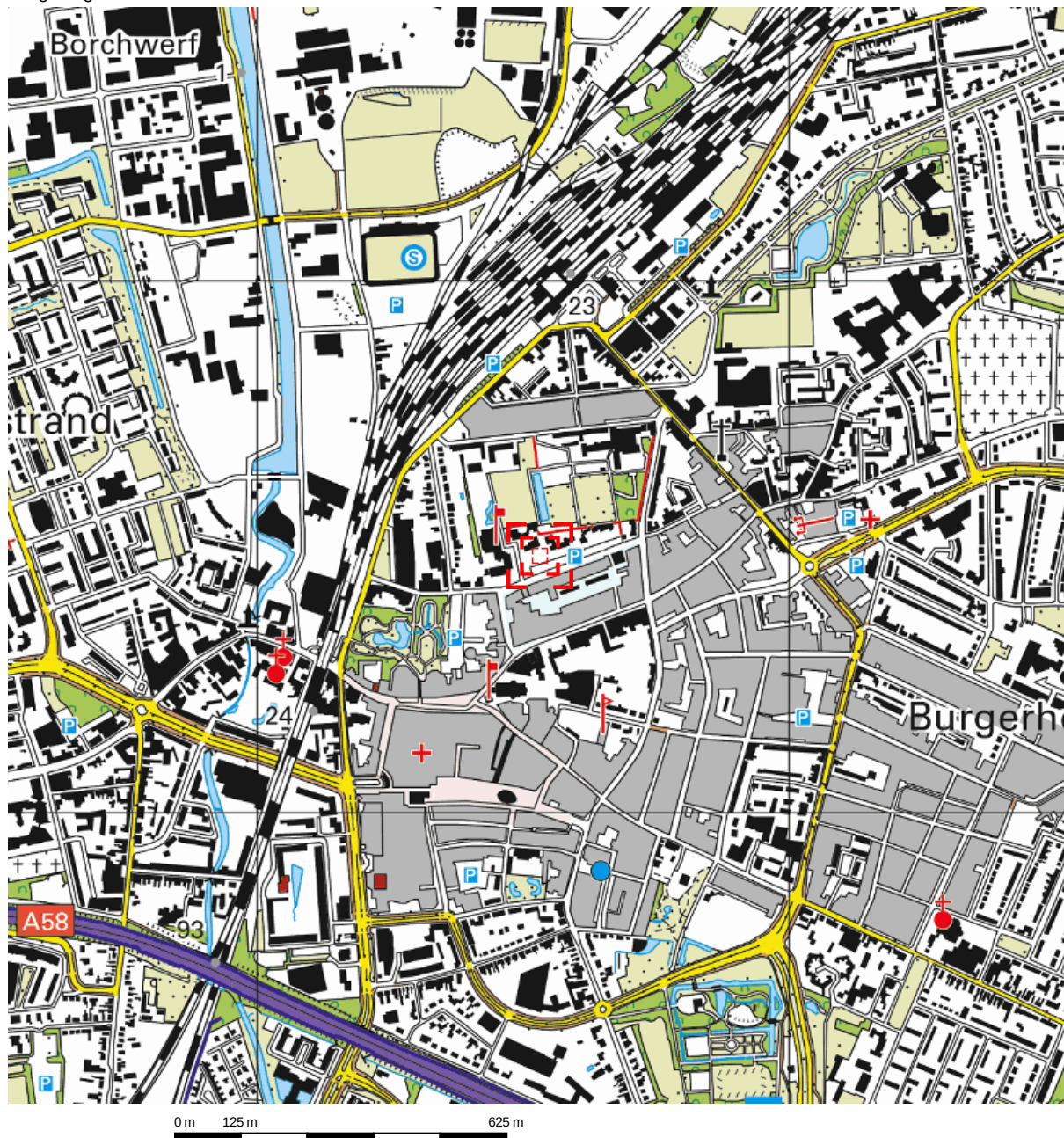


Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Globale ligging onderzoekslocaties A en B



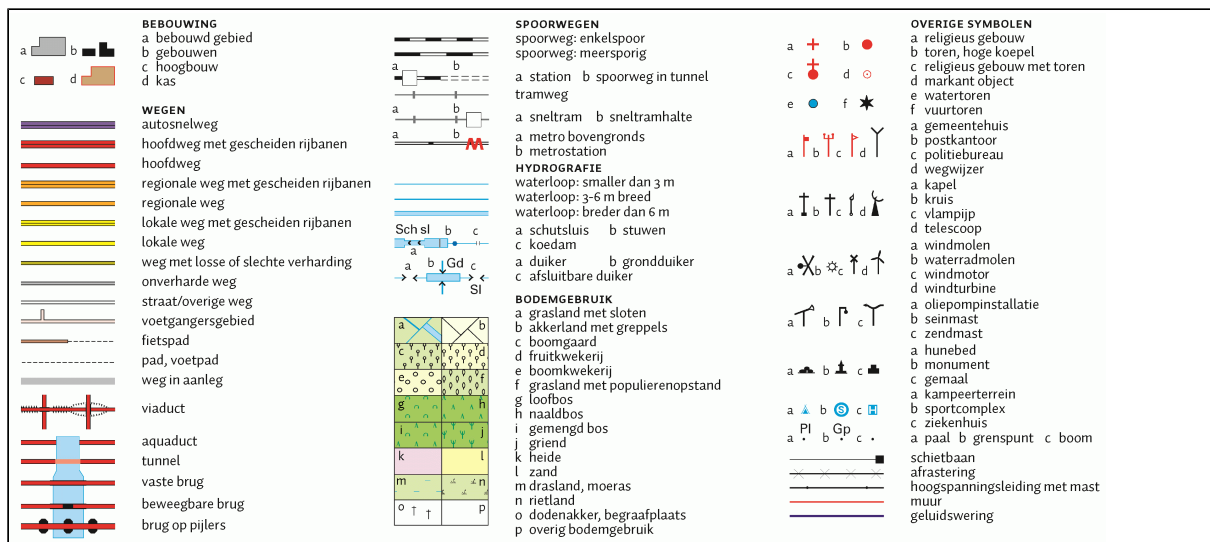




Deze kaart is noordgericht.

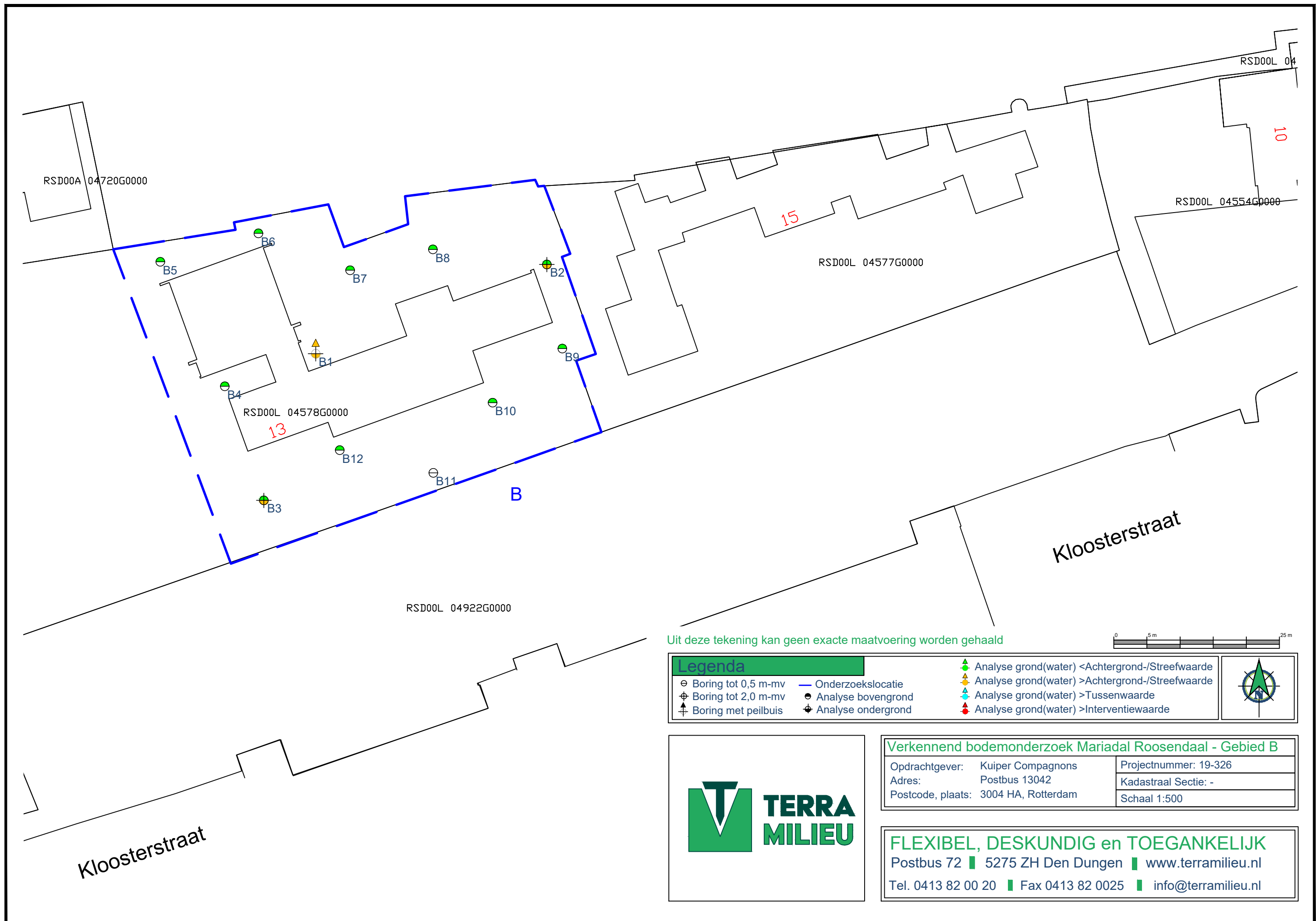
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Roosendaal en Nispen L 4578
Kloosterstraat 13, 4701KH Roosendaal
CC-BY Kadaster.





Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald



Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- ⊕ Boring tot 2,0 m-mv
- ⊕ Boring met peilbuis
- Onderzoekslocatie
- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond

- ▲ Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- ▲ Analyse grond(water) >Interventiewaarde



Verkennd bodemonderzoek Mariadal Roosendaal - Gebied B		
Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons	Projectnummer: 19-326
Adres:	Postbus 13042	Kadastraal Sectie: -
Postcode, plaats:	3004 HA, Rotterdam	Schaal 1:500

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK
Postbus 72 ■ 5275 ZH Den Dungen ■ www.terramilieu.nl
Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 0025 ■ info@terramilieu.nl



Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

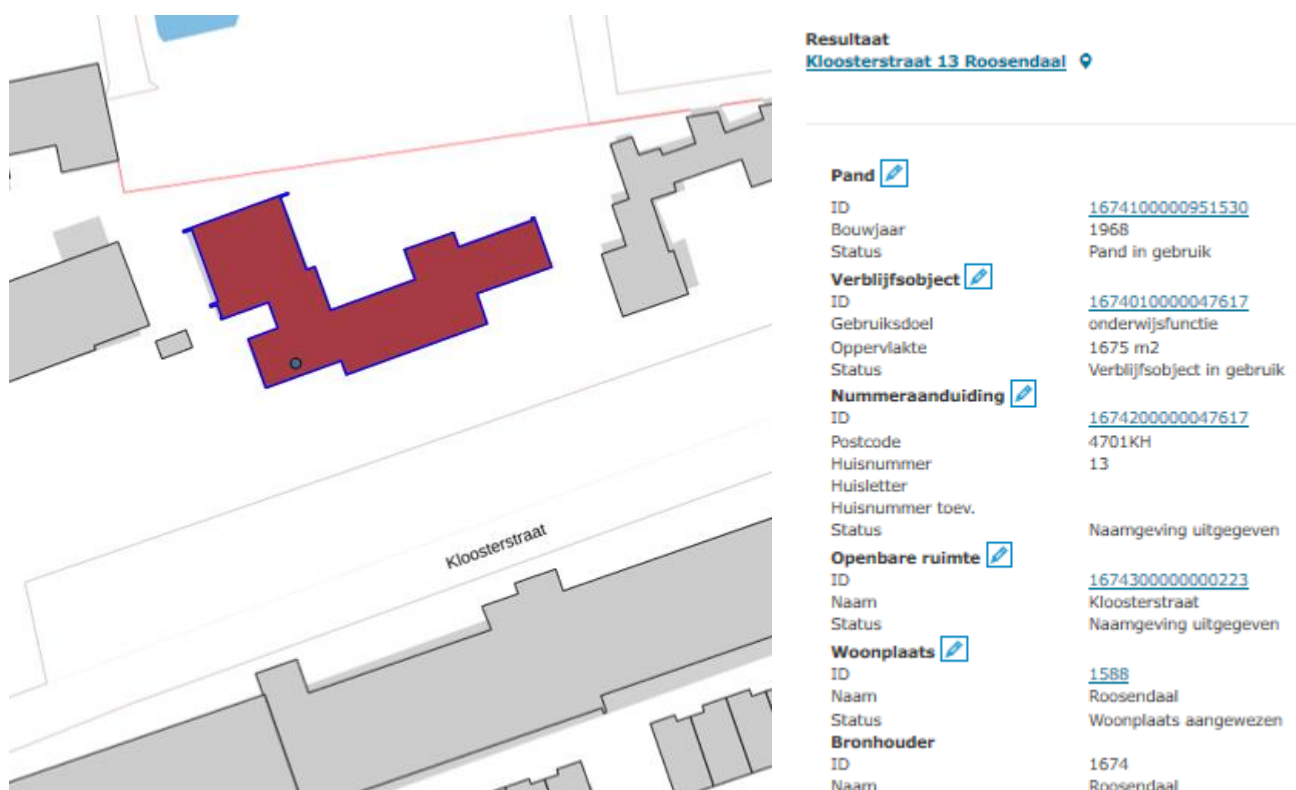
Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemkwaliteitskaart;
- BAG-viewer;
- Bodemloket.

Bodemkwaliteitskaart

Gemeente Roosendaal heeft geen bodemkwaliteitskaart beschikbaar.

BAG-viewer



Resultaat
Kloosterstraat 13 Roosendaal

Pand	
ID	1674100000951530
Bouwjaar	1968
Status	Pand in gebruik
Verblijfsobject	
ID	1674010000047617
Gebruiksdoel	onderwijsfunctie
Oppervlakte	1675 m2
Status	Verblijfsobject in gebruik
Nummeraanduiding	
ID	1674200000047617
Postcode	4701KH
Huisnummer	13
Huisletter	
Huisnummer toev.	
Status	Naamgeving uitgegeven
Openbare ruimte	
ID	1674300000000223
Naam	Kloosterstraat
Status	Naamgeving uitgegeven
Woonplaats	
ID	1588
Naam	Roosendaal
Status	Woonplaats aangewezen
Bronhouder	
ID	1674
Naam	Roosendaal



Asbestverdacht

Op grond van onderstaande basisinformatie wordt beoordeeld of de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem moet worden beschouwd.

Vaststellen of sprake is van een asbestverdachte locatie

De volgende activiteiten of gebeurtenis moeten worden beschouwd als asbestverdacht:

- De eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigden en/of verwerken;
- De eventuele aanwezigheid in verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en/of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven bij boerderijen);
- De aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- Eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- De kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- De toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- De (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, dan wel afval van kassen op of in de bodem;
- Er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakt asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

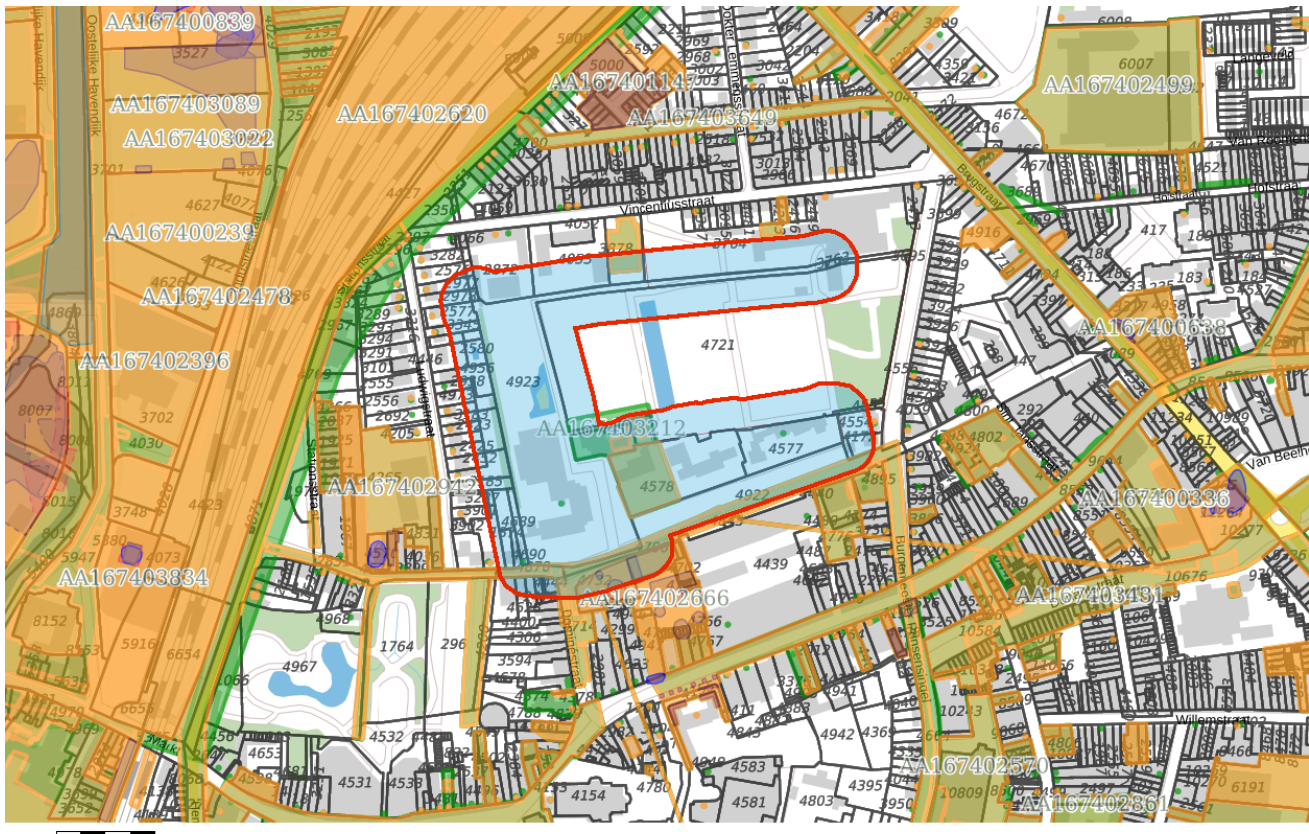
De locatie wordt niet als asbestverdacht worden beschouwd, aangezien geen van bovenstaande factoren van invloed zijn op de onderzoekslocatie.

Informatie omgevingsdienst

Hieronder volgt een samenvatting van de informatie afkomstig uit de omgevingsrapportage van de omgevingsdienst. Het gehele projectgebied 'Mariadal' is hierbij gearceerd. Niet alle onderzoeken uit onderstaande rapport zijn van invloed op het betreffende bodemonderzoek. De belangrijkste onderzoeken zijn opgenomen in hoofdstuk 3 van het rapport.

19-326

Omgevingsrapportage



Bodem

- Locaties

Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
Molenstraat 1
Molenstraat 7-11
Burg. Prinsensingel 12
Molenstraat 1-19
Kloosterstraat 15
Vughtstraat 4
Stadserf 1A
Vincentiusstraat ong.
Kloosterstraat 13
Molenstraat/Kloosterstraat (vm drukkerij
Kloosterstraat 1
Ondergrondse containers Centrum
Dominestraat
Vughtstraat
Centrumring Roosendaal
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken

- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

Locatie: Molenstraat 1

Locatie

Adres	Molenstraat 1 4701JK ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400057
Locatiennaam	Molenstraat 1
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400040

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	Ernstig, niet urgent
Status besluiten	Ernstig, niet urgent	Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	BOOT	Voeten, J.M. / NV Automobiel Mij 'Roosendaal' / SHELL / Vml				Naam: Voeten, J.M. / NV Automobiel Mij 'Roosendaal' / SHELL / Vml Straat/Huisnummer: Molenstraat 1 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1938 Bodemverontreiniging: Ja Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401586 X/Y coördinaten: 90530.000 / 394335.000 Opmerking1: HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/41 - HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/42 - benzine-servicestation - benzine-servicestation - MEDELING MZE 2 TANKS + BODEMVERONTREINIGING SANERING IN BEHANDELING PROVINCIE Opmerking2: BRON: BOOTRSD`/ GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: -

			TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 2 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 2 INGEBR_JAAR: 1938 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: openbare ruimte AANTAL_PRODUCT_VOLUME: 2B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
BOOT	Voeten, J.M. / NV Automobiel Mij 'Roosendaal' / SHELL / Vml		Naam: Voeten, J.M. / NV Automobiel Mij 'Roosendaal' / SHELL / Vml Straat/Huisnummer: Molenstraat 1 Postcode/Plaats: Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja Product: Benzine KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1938 Bodemverontreiniging: Ja Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167401587 X/Y coördinaten: 90530.000 / 394335.000 Opmerking1: HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/41 - HW - ROOSENDAAL/SEST/1936 - 2001/42 - benzine-servicestation - benzine-servicestation - MEDELING MZE 2 TANKS + BODEMVERONTREINIGING SANERING IN BEHANDELING PROVINCIE Opmerking2: BRON: BOOTRSD`/ GA Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 2 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik:

					0 TANKS_IN_GEBRUIK: 2 INGEBR_JAAR: 1938 BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: openbare ruimte AANTAL_PRODUCT_VOLUME: 2B AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: JA KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: - SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -
01-06-1995	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek	Consulmij bv		
01-11-1995	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend Onderzoek 1	Consulmij		
01-01-1997	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Consulmij		
09-05-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	BMS		
09-06-1997	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	BMS		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
afgewerkte olietank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
autoplaatwerkerij annex -spuiterij	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
autoreparatiebedrijf	1938	1966	Nee		Onbekend		Nee
benzine-service-station	1938	9999	Nee		Onbekend		Nee
brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
papier- en papierwarenindustrie	1978	1987	Nee		Onbekend		Nee

papier- pulp- en kartonindustrie	1987	9999	Nee		Onbekend		Nee
suikerfabriek	1880	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	200				
Grondwater	I	200	120			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
24-04-1995	OO uitvoeren	0319384	Definitief
01-10-1997	besch. ernstig, niet urgent	0462555	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat 7-11

Locatie

Adres	Molenstraat 7 -11 4701JK ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400270
Locatienaam	Molenstraat 7-11
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400061

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullende saneringsevaluatie	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Urgent san binnen 4 jaar
Status besluiten	Urgent san binnen 4 jaar	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-09-1992	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Haskoning			
01-03-1996	Brf (briefrapport)	Overig 1	Ingenieursbureau Haskoning			
01-03-1996	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Haskoning			
01-03-1996	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Haskoning			
01-09-1997	Sanerings evaluatie	Evaluatie Sanering 1	Haskoning			
23-10-1998	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Haskoning			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1971	1973	Nee	Nee	Nee		Nee

brandstoftank (ondergronds)	9999 9999	Nee		Onbekend		Nee
chemicaliënopslagplaats	9999 9999	Nee		Onbekend		Nee
drukkerijen en aanverwante activiteiten	1860 9999	Nee	Nee	Nee		Nee
goud- en zilversmederij	1902 9999	Nee	Nee	Nee		Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999 9999	Nee		Onbekend		Nee
krantendrukkerij	1993 9999	Nee	Nee	Nee		Nee
meelindustrie	1863 9999	Nee	Nee	Nee		Nee
onverdachte activiteit	9999 9999	Nee	Nee	Nee		Nee
suikerfabriek	9999 9999	Nee		Onbekend		Nee
viltzeilfabriek	1986 9999	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1500				
Grond	I	250				

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
19-04-1996	Aanv. info gewenst /opschorten	0379955	Definitief
25-07-1996	Instemmen met SP	0396362	Definitief
16-12-1998	Instemmen interimrapport SE	0535636 grond	Definitief
16-12-1998	Vervolg op termijn	0535636 grondwater	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				23-10-1998

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
16-12-1998	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Burg. Prinsensingel 12

Locatie

Adres	Burg. Prinsensingel 12 4701HM ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400277
Locatienaam	Burg. Prinsensingel 12
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167401638

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
09-04-1993	BOOT	Goris H.J.M.				Naam: Goris H.J.M. Straat/Huisnummer: Burgemeester Prinsensingel 12 Postcode/Plaats: 4701HM Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Nee Product: Huisbrandolie KIWA-certificaat?: Ja Bodemverontreiniging: Nee Datum sanering: 09-04-1993 Status: afgesloten - gesaneerd met KIWA zand Code Nazca: NZ167400236 X/Y coördinaten: 90709.291 / 394523.737 Opmerking2: BRON: BOOTRSD Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: p h of a: h ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 1 TANKS_IN_GEBRUIK: 0 INGEBR_JAAR: - BUITENGEBR_JAAR: - LIGGING_VERMOED: VOOR AANTAL_PRODUCT_VOLUME: H AFVULMASSA: ZAND SAN_PAKKET: A gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: 09-04-1993 bodem_VERONTR: NEE KIWA_CERT: JA STATUS: afgesloten - gesaneerd met KIWA NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000019977 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	----------------------

brandstoftank (ondergronds)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
-----------------------------	------	------	-----	-----	----------	--	-----

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat 1-19

Locatie

Adres	Molenstraat ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400622
Locatienaam	Molenstraat 1-19
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403878

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	BOOT	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1962	BOOT	Suikerbuijk, Ant.				Naam: Suikerbuijk, Ant. Straat/Huisnummer: Molenstraat 11 TSSN - 19 Postcode/Plaats: 4701JK Roosendaal Gemeente: Roosendaal Aanwezig: Ja In gebruik: Ja KIWA-certificaat?: Nee Datum installatie: 01-01-1971 Datum sanering: 01-01-1962 Status: BARIM - gesaneerd pre BOOT Code Nazca: NZ167400327 X/Y coördinaten: 90574.708 / 394349.793 Opmerking1: KVK - 7751 - tussen nummer 11 en 19. Pand gesloopt in 1976. - brandstoffengroothandel (vloeibaar) - Opmerking2: BRON: KVK Tankslag deelnemer: - WBB: - p of b: b h of a: a ADRES_OUD: - WATERWIN_GEBIED: - TANKS_AANWEZIG: JA TANKS_AANTAL_TOTAAL: 1 TANKS_AANTAL_buiten_gebruik: 0 TANKS_IN_GEBRUIK: 1 INGEBR_JAAR: 1971 BUITENGEBR_JAAR: 01-01-1962 LIGGING_VERMOED: onbekend AANTAL_PRODUCT_VOLUME: - AFVULMASSA: - SAN_PAKKET: N gewijzigd: 01-04-2003 SAN_DATUM: - bodem_VERONTR: - KIWA_CERT: NEE STATUS: BARIM - gesaneerd pre BOOT NUMMERAANDUIDING_ID: 1674200000087183 SBG_X: - SBG_Y: - SBG_VINDPLAATS: - SBG_DOSSIER_NR: - SBG_SBI_1: - SBG_SBI1OMS: - SBG_BRON_NR: -

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
brandstoffendetailhandel (vloeibaar)	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
brandstoffengroothandel (vloeibaar)	1971	1973	Nee	Nee	Nee		Nee
goud- en zilversmederij	1902	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
krantendrukkerij	1993	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
meelindustrie	1863	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
onverdachte activiteit	9999	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kloosterstraat 15

Locatie

Adres	Kloosterstraat 15 4701KH ROOSENDAAL
Locatiecode	AA167400818
Locatienaam	Kloosterstraat 15
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167402072

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
zuivelfabriek	1905	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vughtstraat 4

Locatie

Adres	Vughtstraat 4 4701NS ROOSEDAAL
Locatiecode	AA167401828
Locatienaam	Vughtstraat 4
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167402900

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
schildersbedrijf	1922	1983	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Stadserf 1A

Locatie

Adres	Stadserf 1A 4701NK ROOSEDAAL
Locatiecode	AA167402232
Locatienaam	Stadserf 1A
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167400555

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi)	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vincentiusstraat ong.

Locatie

Adres	Vincentiusstraat ong. Roosendaal
Locatiecode	AA167402510
Locatienaam	Vincentiusstraat ong.
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405365

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
06-10-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Regionale Milieudienst West-Brabant		CE3	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
textielveredeling	1979	8888	Nee		Onbekend		Nee
zeemleerlooierij	8888	1979	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kloosterstraat 13

Locatie

Adres	Kloosterstraat 13 4701KH Roosendaal
Locatiecode	AA167402593
Locatienaam	Kloosterstraat 13
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167403838

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-08-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Regionale Milieudienst West-Brabant		CE45, RMD Bodem K deel II	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
koperslagerij	1902	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee
smederij	1902	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat/Kloosterstraat (vm drukkerij)

Locatie

Adres	Molenstraat/ Kloosterstraat Roosendaal
Locatiecode	AA167402666
Locatienaam	Molenstraat/Kloosterstraat (vm drukkerij)
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405111

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-04-1992	Sanerings evaluatie	Evaluatie Sanering 1	Ingenieursbureau Haskoning		CE100	
01-09-1992	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Ingenieursbureau Haskoning		CE101	
27-07-2011	Historisch onderzoek	Vooonderzoek NEN5725 Molenstraat 3-5 en 7-11 te Roosendaal	Regio Milieukundige Dienst			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
viltzeilfabriek	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
16-12-1998	SE opstellen	535636	

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kloosterstraat 1

Locatie

Adres	Kloosterstraat 1 Roosendaal
Locatiecode	AA167403212
Locatienaam	Kloosterstraat 1
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405004

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-07-2004	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Wematech		retour gemeente Roosendaal	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bominslag/-krater	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee
opslag van vetzuren of zepen	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Ondergrondse containers Centrum

Locatie

Adres	diverse straten Roosendaal
Locatiecode	AA167403385
Locatiennaam	Ondergrondse containers Centrum
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405142

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
18-07-2007	Indicatief onderzoek	Indicatief Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		RMD bodem	
13-11-2007	Nader onderzoek	Nader Onderzoek 1	Regionale Milieudienst		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Dominestraat

Locatie

Adres	Dominestraat Roosendaal
Locatiecode	AA167403653
Locatienaam	Dominestraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167404788

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
16-06-2010	Indicatief onderzoek	Indicatief Onderzoek 1	Rasenberg Milieutechniek		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Vughtstraat

Locatie

Adres	Vughtstraat Roosendaal
Locatiecode	AA167403654
Locatienaam	Vughtstraat
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167405394

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
16-03-2011	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Tritium Advies		RMD bodem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
elektrisch onderstation (transformatorolie)	8888	8888	Nee		Onbekend		Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Centrumring Roosendaal

Locatie

Adres	
Locatiecode	AA167403760
Locatiennaam	Centrumring Roosendaal
Plaats	Roosendaal
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB167407536

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
25-01-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	Milieukundig bodemonderzoek Centrumring Roosendaal 2017	RSK EMN	513544		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande 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 onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m3 grond en/of 100 m3 grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.
- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in

een beschikking zijn vastgelegd.

- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.



Bijlage 4. Veldwerkverslag

Projectnummer:	19-326	Datum:	27/1/2020
Onderzoekslocatie:	Kloosterstraat (Mariadal) Roosendaal		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Locatie A
+ Locatie B

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons	
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)	
Uitvoer veldwerk:	M. van Kordelaar	
Ondersteunend veldwerk:	-	
Begin- / eindtijd:	8:00	14:30
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie	

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	2 deellocaties (A en B) → 2x Los Rapport.
Beschrijving locatie:	Deellocatie A = Parkeerterrein Deellocatie B = School en parkeerterrein
Overleg opdrachtgever:	Nee, Ja overleg met Harm Post (06-55325435)
Gegevens bekend:	
Verdachte activiteit/deellocatie:	Nee
(Half)verharding aanwezig:	Nee Ja klinkers en tegels.
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen;
Bijzonderheden:	

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / Nee, aanvullende maatregelen
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten
Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze
Toolbox benodigd:	Ja / Nee

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	Ja/nee
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/nee

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	Bodemloket

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.6 (31-10-2019)

Projectnummer:	19-326	Datum:	27/1/2020
Onderzoekslocatie:	Kloosterstraat (Mariadal) Roosendaal		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

De oppervlakte van de te onderzoeken locatie bedraagt maximaal ca. 5.700 m². Uitgaande van een onverdachte locatie (ONV) moet onderstaande onderzoeksstrategie worden gehanteerd:

Oppervlakte locatie m ²	Aantal boringen			Aantal analyses		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond ¹		Grondwater ²
				Bovengrond	Ondergrond	
A ≤ 3.000 m ²	9	2	1	2	1	1
B ≤ 3.000 m ²	9	2	1	2	1	1

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond (incl. Lutum&o.s. (AS3000) en getoetst aan BoToVa³;

² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000) en getoetst aan BoToVa³;

³ Het laboratorium is gekoppeld aan het landelijk toetsingssysteem BoToVa (BoToVa: Bodem Toets en Validatieservice is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert).

Logboek: Controle/kalibratie voor uitvoer veldwerk

pH/EC:	Kalibratie	Meetwaarde stabiel:	Ja/nee	Opm.:
Troebelheidsmeter:	Kalibratie	Waarden tussen 19-22 NTU	Ja/nee	Opm.:

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonsternamen)¹

Peilbuisnummer			1 (deellocatie A)				
Voorpomptijd (t) – minuten			t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voerpompen ²			60	63	66	70	
Verbruik werkwater:			Afgepompt volume:			5 liter	
Kleur:			Helder	Bijzonderheden:			
Temp. (°C):	10.1	pH:	6.4	Ec:	0.26	NTU:	9.7

¹ Indien gegevens niet zijn ingevuld, zijn deze in de veldwerkcomputer ingevoerd.

² Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand begin en einde mag niet meer dan 50 cm bedragen).

Peilbuisnummer			1 (deellocatie B)				
Voorpomptijd (t) – minuten			t = 0	t = 5	t = 10	t = 15	t = 20
GWS tijdens voerpompen ²			118	120	129	138	
Verbruik werkwater:			Afgepompt volume:			51.2	
Kleur:			Helder			Bijzonderheden:	
Temp. (°C):	12.0	pH:	6.6	Ec:	0.60	NTU:	12.5

Kwaliteitscontrole veldwerk

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	J. Abeeck	5/2/20	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 1:	M. V. Korsema	27-1-2020	
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 2:	M. V. Korsema	5-2-2020	
	B. Brauwier	14/2/20	

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.6 (31-10-2019)

Projectnummer:	19-326	Datum:	27/1/2020
Onderzoekslocatie:	Kloosterstraat (Mariadal) Roosendaal		

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Rapportage

Het veldwerk wordt 'onafhankelijk' uitgevoerd door Bodemflex BV onder certificaat BRL-SIKB 2000 (vigerende versie) in combinatie met protocol 2001/ 2002 (vigerende versie). De analyses worden uitgevoerd door een 'Raad voor Accreditatie Testlaboratorium' Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever, welke het veldwerk en de analyseresultaten onafhankelijk zal rapporteren.

Het onderzoek wordt met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het onderzoek worden echter slechts een beperkt aantal boringen/gaten/sleuven geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek zal worden uitgevoerd, nog steeds mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van het onderzoek. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Bodemflex bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Het vooronderzoek wordt door de opdrachtgever (onder eigen certificaat) uitgevoerd en zal door de opdrachtgever beschikbaar worden gesteld voorafgaand aan de werkzaamheden. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de volledigheid/ juistheid van verstrekte gegevens.

Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-10032) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Bodemflex en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Normec Certification).

'Het procescertificaat van Bodemflex BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de hieronder aangevinkte activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die –in geval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.'

Activiteiten	Opdrachtgever:	Bodemflex:
Vooronderzoek	X	O
Opstellen monsternamenplan	X	O
Monsternamen	O	X
Veldwerkregistratie (waaronder veldwerkschets)	O	X
Overdracht monsters	O	X
Afwijkende koerier plannen (Anders dan Synlab/ Eurofins)	X	O

Omschrijving:	Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)
Formulier:	F.3.03
Versie:	2.6 (31-10-2019)



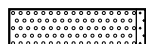
Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind



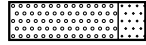
Grind, siltig



Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

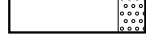
Grind als toevoeging



zwak grindig



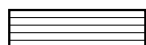
matig grindig



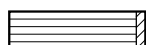
sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen



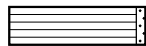
Mineraalarm veen



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig



Veen, zwak zandig

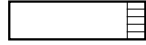


Veen, sterk zandig

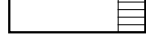
Veen als toevoeging



zwak humeus



matig humeus



sterk humeus

Laagaanduidingen



Laag zonder dikte (folie, geodoek)



Proefsleuf (PS)

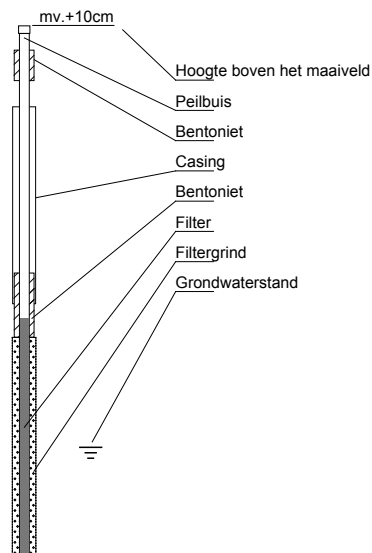


Boorgat afgesloten

ww: 15 l

Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei



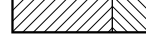
Klei, zwak siltig



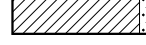
Klei, matig siltig



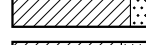
Klei, sterk siltig



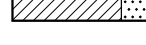
Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

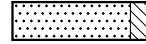
Zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

Leem

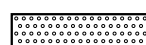


Leem, zwak zandig



Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen



Grind



Asfalt



Granulaat



Slakken



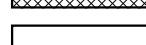
Tegel



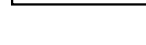
Bestrating



Water



Slib



Anders

Monsters



Geroerd grondmonster



Steekbus

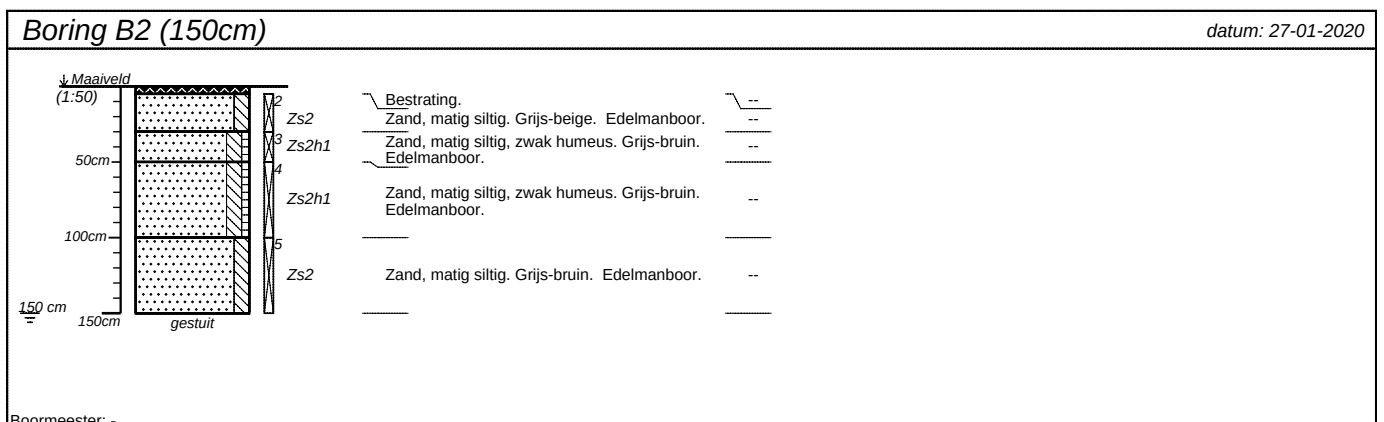
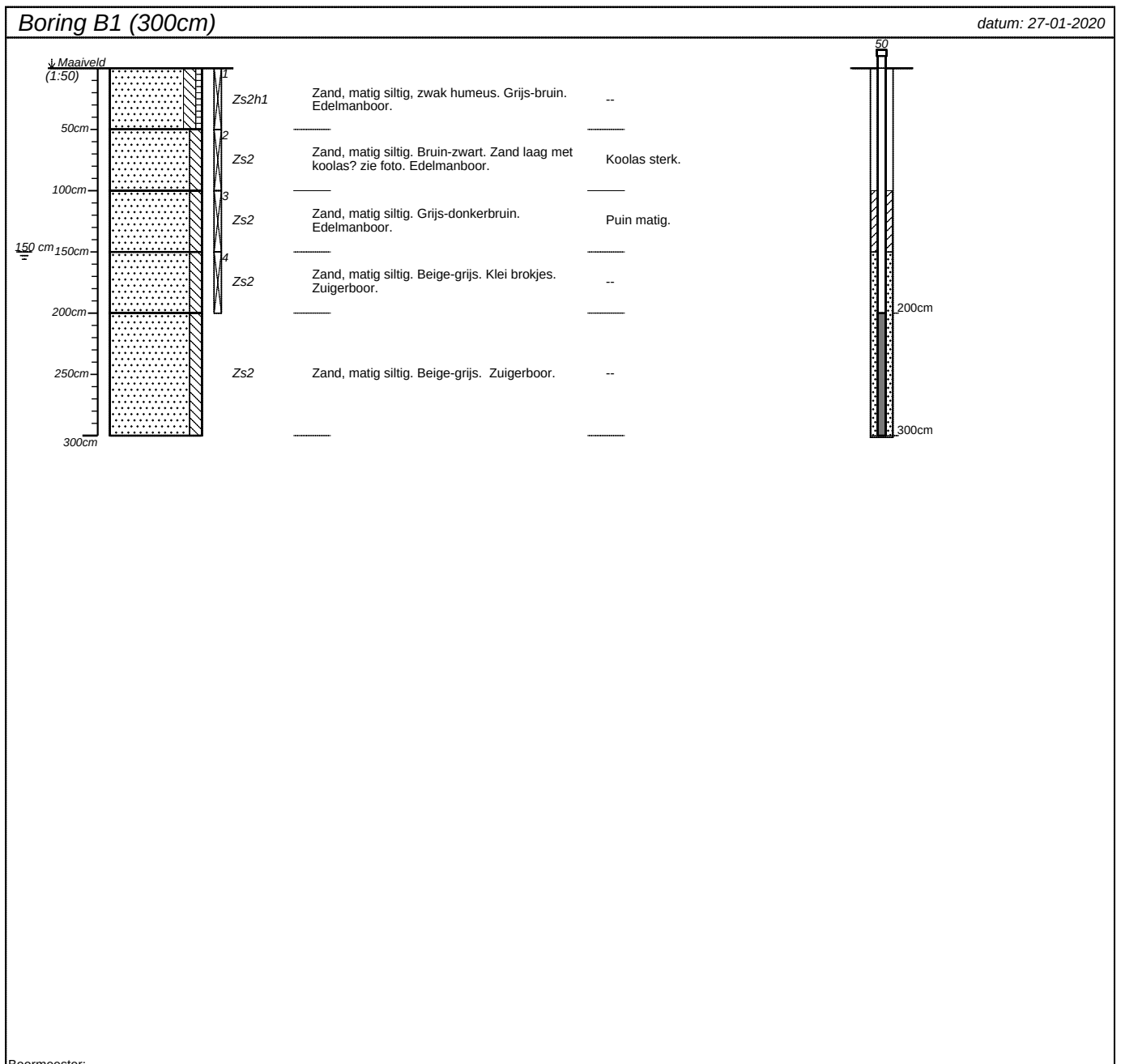
Detectie

Olief/water-reactie

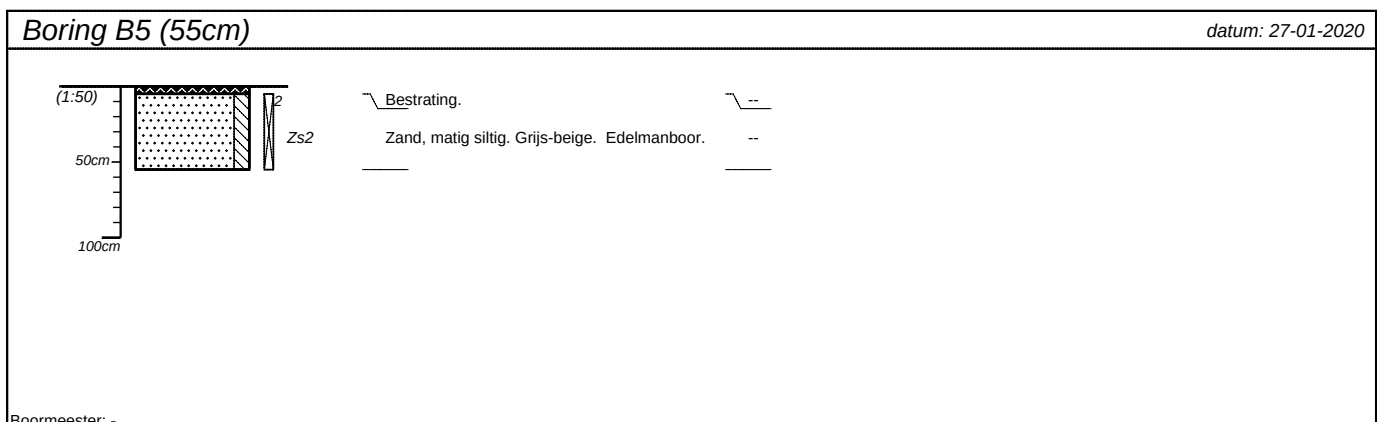
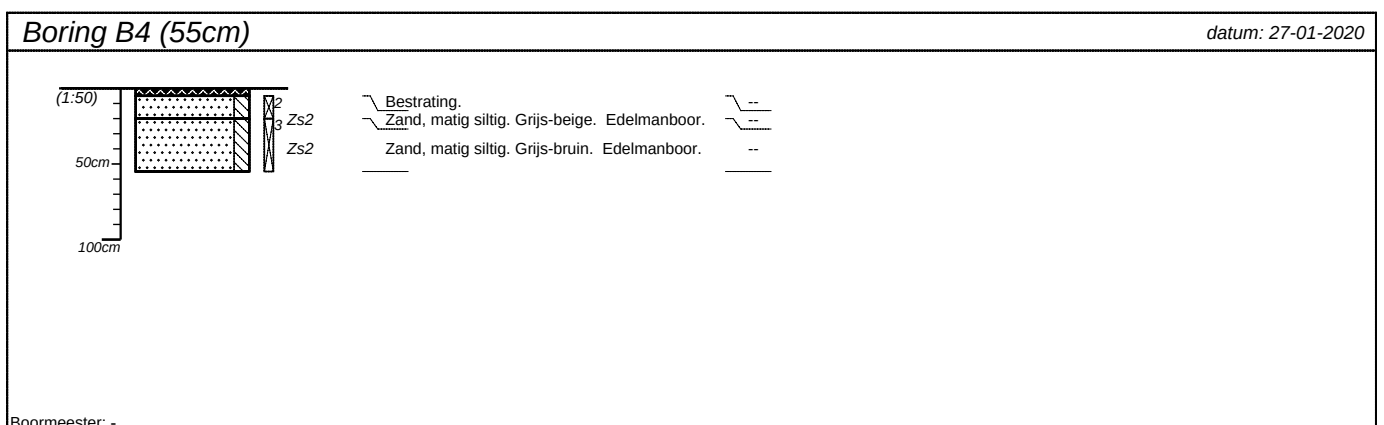
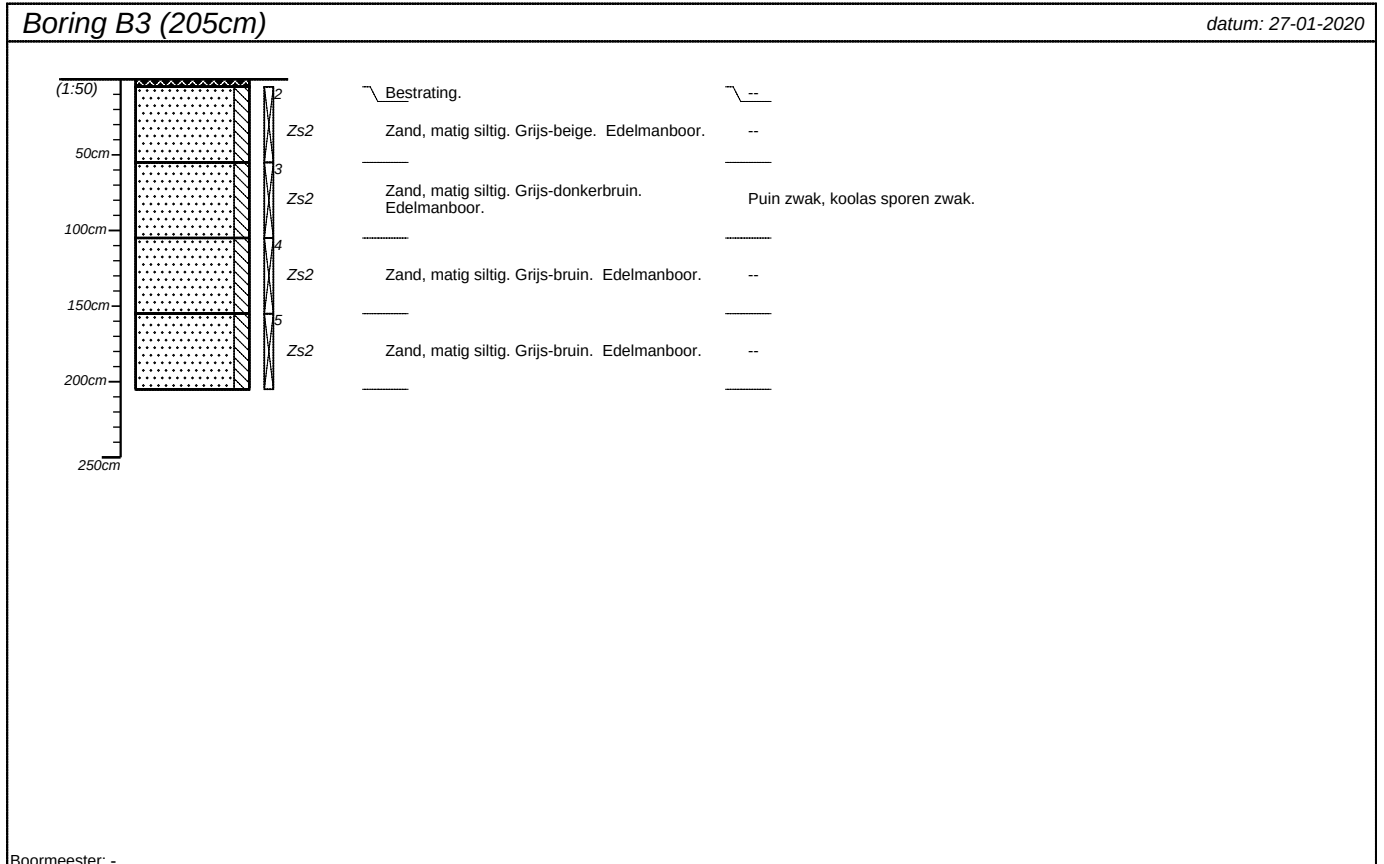
- 1 = zwak
- 2 = matig
- 3 = sterk
- 4 = uiterst

PID waarden

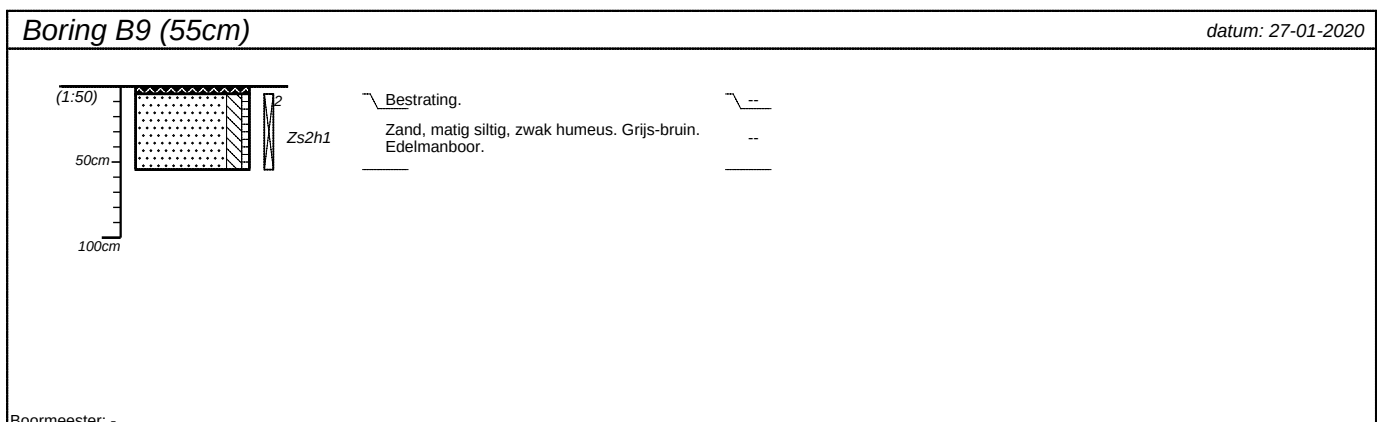
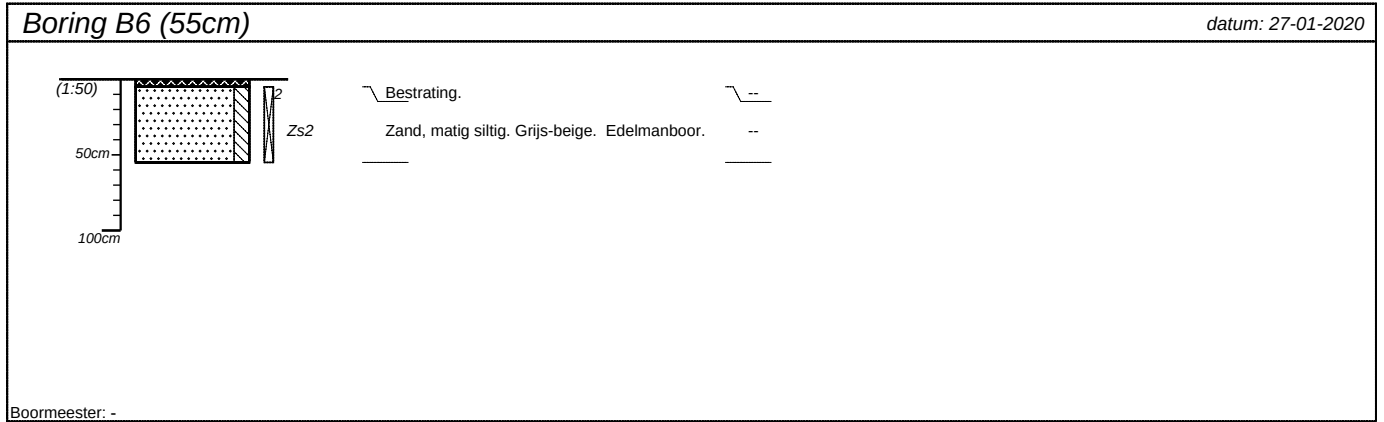
- < 0,2 ppm
- 0,2 - 1,0 ppm
- 1,0 - 2,0 ppm
- 2,0 - 10 ppm
- > 10 ppm



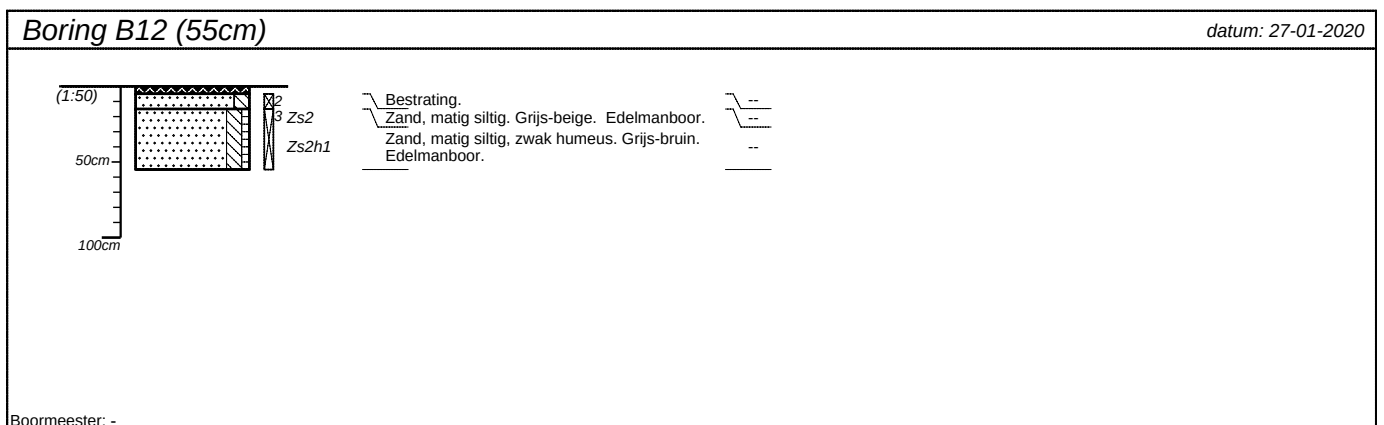
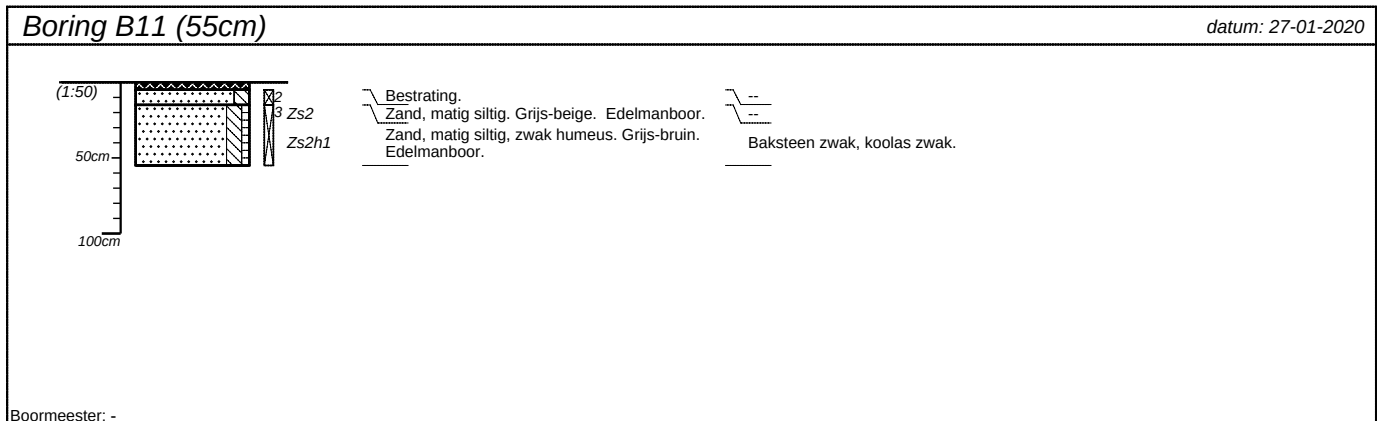
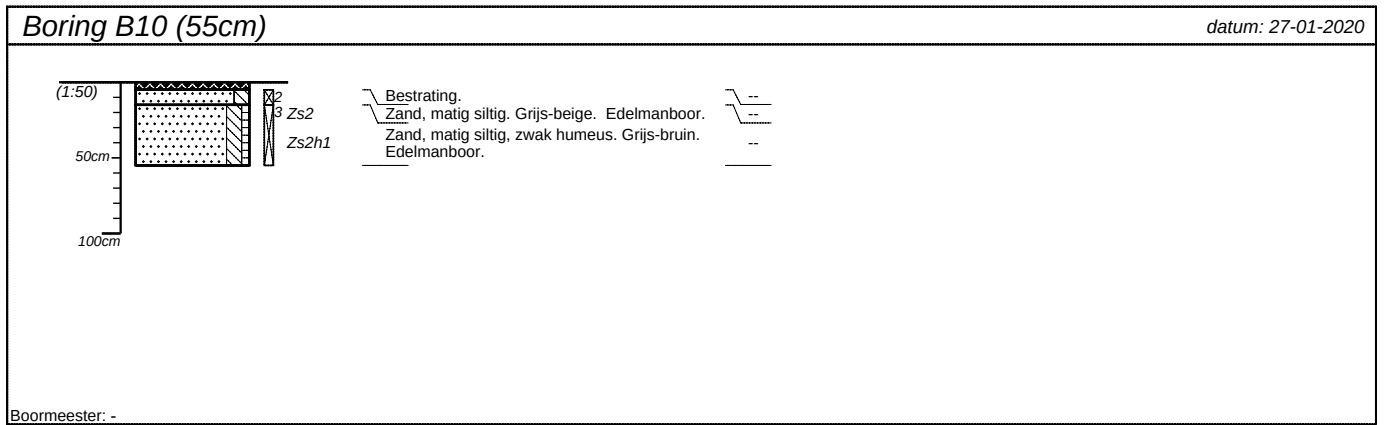
projectnummer 19-326_B	blad 1/4	locatieadres Kloosterstraat 13	
locatie Mraiadal Roosendaal - Locatie B			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats	
bureau Bodemflex		land	



projectnummer 19-326_B	blad 2/4	locatieadres Kloosterstraat 13	
locatie Mraiadal Roosendaal - Locatie B			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats	
bureau Bodemflex		land	



projectnummer 19-326_B	blad 3/4	locatieadres Kloosterstraat 13	
locatie Mraiadal Roosendaal - Locatie B			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats	
bureau Bodemflex		land	



projectnummer 19-326_B	blad 4/4	locatieadres Kloosterstraat 13	
locatie Mraiadal Roosendaal - Locatie B			
opdrachtgever Kuiper Compagnons		postcode / plaats	
bureau Bodemflex		land	



Bijlage 6. Analysecertificaten

Terra Milieu BV
T.a.v. J. van Abeelen
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020012677/1
Uw project/verslagnummer	19-326_B
Uw projectnaam	Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer	19-326_B
Monster(s) ontvangen	27-Jan-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 19-326 B
Uw projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer 19-326_B

Certificaatnummer/Versie 2020012677/1
Startdatum 27-Jan-2020
Rapportagedatum 31-Jan-2020/13:22
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer M. van Kordelaar
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.8	88.2	82.0
S Organische stof	% (m/m) ds	9.1	0.9	2.0
Gloeirest	% (m/m) ds	90.7	98.8	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	4.0	4.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	<20	30
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	<3.0	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	56	6.3	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.052	0.13
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.8	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	19	53
S Zink (Zn)	mg/kg ds	92	<20	22
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.2	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.8	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	0.014 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0043	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0032	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1	27-Jan-2020	11167790
2	MB1	27-Jan-2020	11167791
3	M01	27-Jan-2020	11167792

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



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 19-326 B
Uw projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer 19-326_B

Monsternemer M. van Kordelaar
Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020012677/1
Startdatum 27-Jan-2020
Rapportagedatum 31-Jan-2020/13:22
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0020 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0025	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.34	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.058	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.48	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.34	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.1	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1	27-Jan-2020	11167790
2	MB1	27-Jan-2020	11167791
3	M01	27-Jan-2020	11167792

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

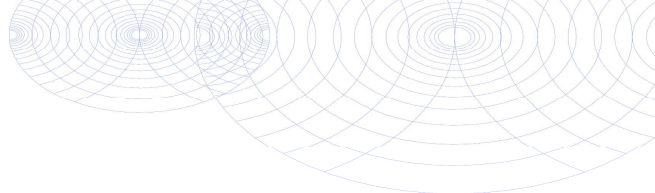


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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 2020012677/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11167790	B1.2(50-100)		50	100	0537914121	B1
11167791	B4.3(20-55)		20	55	0537914096	MB1
11167791	B5.2(5-55)		5	55	0537914123	MB1
11167791	B6.2(5-55)		5	55	0537914131	MB1
11167791	B7.2(5-55)		5	55	0537914129	MB1
11167791	B8.2(5-55)		5	55	0537914130	MB1
11167791	B9.2(5-55)		5	55	0537914122	MB1
11167791	B10.3(15-55)		15	55	0537914100	MB1
11167791	B12.3(15-55)		15	55	0537914104	MB1
11167791	B2.2(5-30)		5	30	0537914116	MB1
11167791	B3.2(5-55)		5	55	0537914113	MB1
11167792	B3.4(105-155)		105	155	0537914115	M01
11167792	B3.5(155-205)		155	205	0537914124	M01
11167792	B1.4(150-200)		150	200	0537914128	M01
11167792	B2.4(50-100)		50	100	0537914117	M01
11167792	B2.5(100-150)		100	150	0537914127	M01

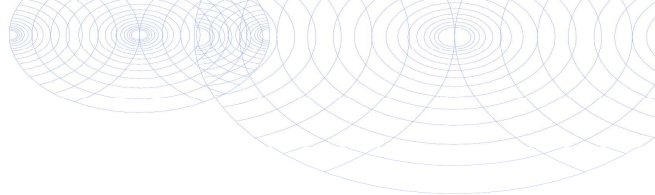


Eurofins Analytico B.V.

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 2020012677/1**

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.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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: 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).

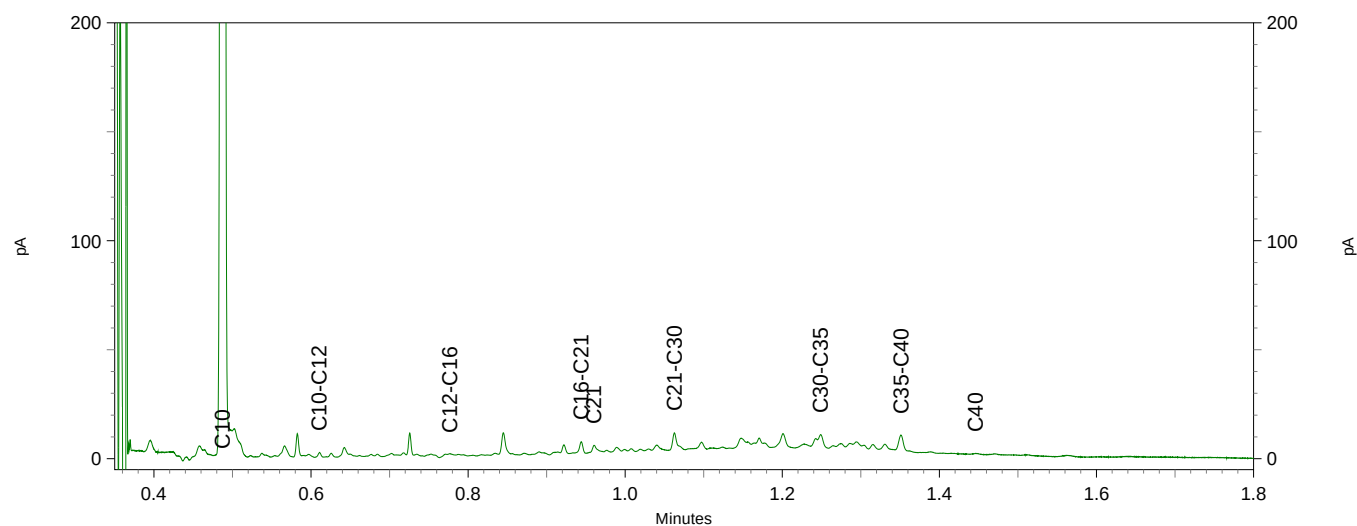
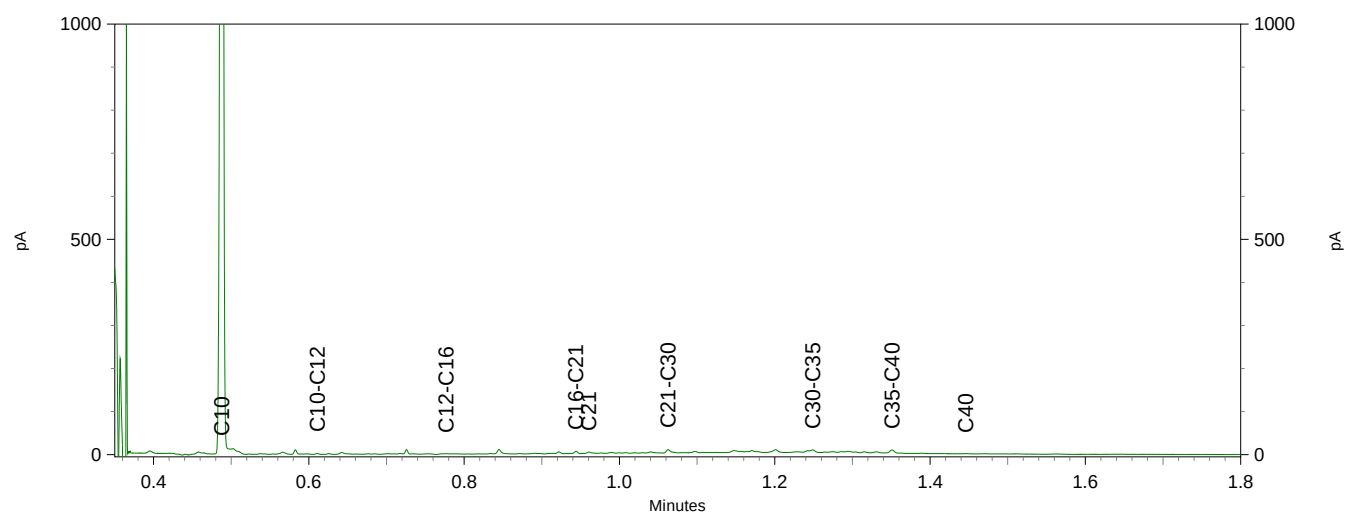
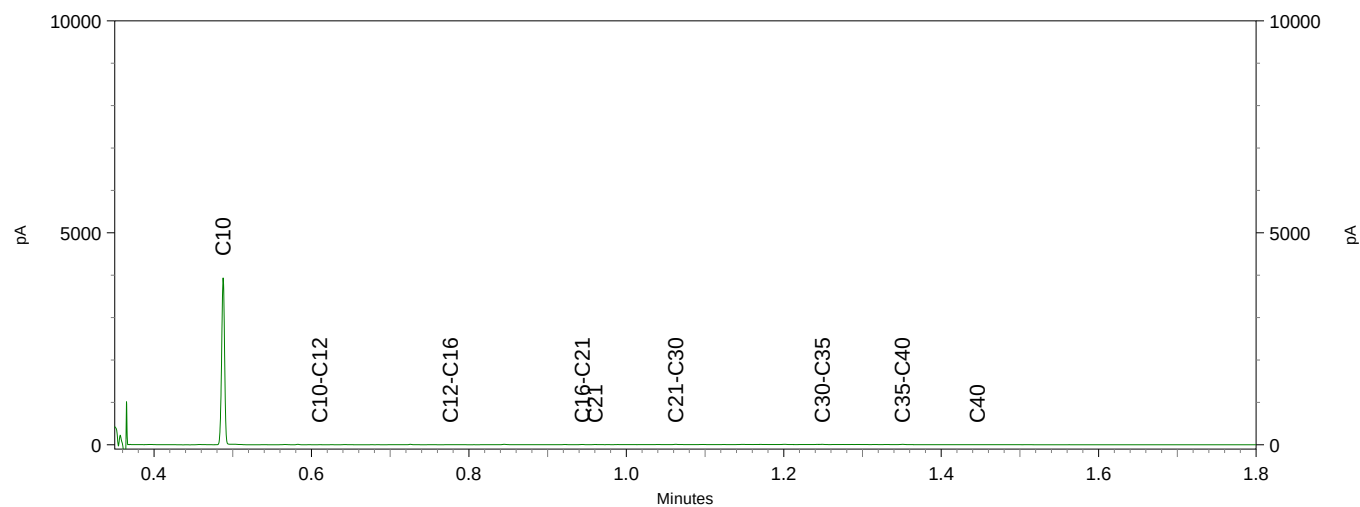
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020012677/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. 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.

Sample ID.: 11167790
 Certificate no.: 2020012677
 Sample description.: B1
 V



Terra Milieu BV
T.a.v. J. van Abeelen
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 11-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020018333/1
Uw project/verslagnummer	19-326_B
Uw projectnaam	Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Feb-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 19-326 B
Uw projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020018333/1
Startdatum 05-Feb-2020
Rapportagedatum 11-Feb-2020/10:21
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Max van Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	63
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.9
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	0.61
S Molybdeen (Mo)	µg/L	3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	46
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	0.040
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. Monsteromschrijving

1 B1

Datum monstername

05-Feb-2020

Monster nr.

11185498

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: BNPARL2A
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).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 19-326 B
Uw projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020018333/1
Startdatum 05-Feb-2020
Rapportagedatum 11-Feb-2020/10:21
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Max van Kordelaar
Monstermatrix Water (AS3000)

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-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	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. Monsteromschrijving

1 B1

Datum monstername

05-Feb-2020

Monster nr.

11185498

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

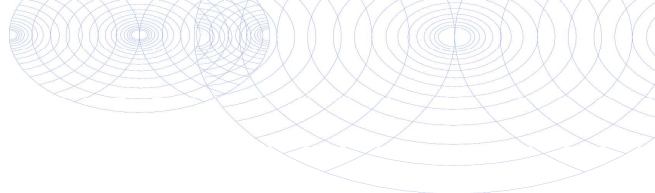


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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 2020018333/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11185498					0680383108	B1
11185498					0680383109	B1
11185498					0800774658	B1



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 2020018333/1**

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 2020018333/1

Pagina 1/1

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

Terra Milieu BV
T.a.v. J. van Abeelen
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020023861/1
Uw project/verslagnummer	19-326_B
Uw projectnaam	Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer	19-326 HER
Monster(s) ontvangen	14-Feb-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	19-326 B	Certificaatnummer/Versie	2020023861/1
Uw projectnaam	Kloosterstraat, Roosendaal	Startdatum	14-Feb-2020
Uw ordernummer	19-326 HER	Rapportagedatum	18-Feb-2020/10:02
Monsternemer	Ben Brouwer	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	B1	14-Feb-2020	11203373

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



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).



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020023861/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11203373					0800878537	B1

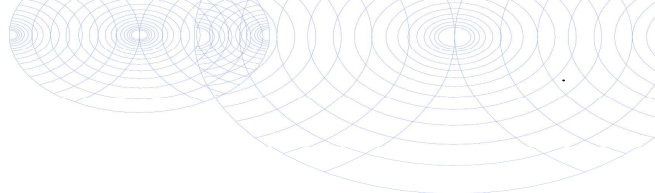
**Eurofins Analytico B.V.**

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020023861/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



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).

Terra Milieu BV
T.a.v. J. van Abeelen
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 10-Feb-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020016049/1
Uw project/verslagnummer	19-326_B
Uw projectnaam	Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer	19-326_AIB
Monster(s) ontvangen	27-Jan-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 19-326 B
Uw projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Uw ordernummer 19-326_AIB

Monsternemer M. van Kordelaar
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020016049/1
Startdatum 31-Jan-2020
Rapportagedatum 10-Feb-2020/09:24
Bijlage A,B,C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Typering		N.v.t. ¹⁾
Chrysotiel	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Amosiet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Crocidoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Anthofyliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Actinoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Tremoliet	% (m/m)	<0.1 ¹⁾
Geschatte gebondenheid		N.v.t. ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MMA

Datum monstername

27-Jan-2020

Monster nr.

11178711

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

Akkoord
Pr.coörd.

MC

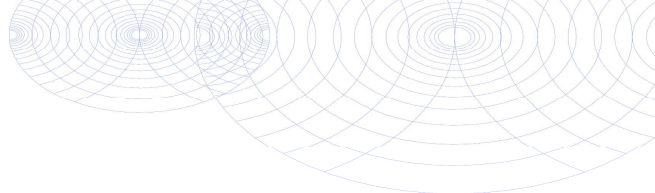
Eurofins Analytico B.V.

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 2020016049/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11178711	B1.3	(100-150	100	150	0537914126	MMA

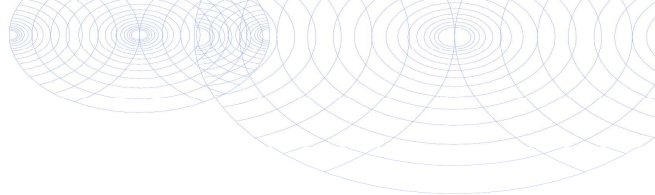
**Eurofins Analytico B.V.**

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 2020016049/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

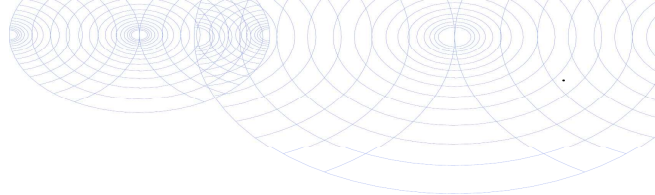
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2020016049/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Quickscan	W0004	Extern	Uitbesteding

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**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).

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. mevrouw M. van de Coterlet
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk : 2020016049-19-326_B
Ons kenmerk : Project 996371
Validatieref. : 996371_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZHPZ-RWAO-HVHX-OPPC
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)
(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 10 februari 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 996371
Project omschrijving : 2020016049-19-326_B
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 6235792 = MMA

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/01/2020
Ontvangstdatum opdracht : 31/01/2020
Startdatum : 07/02/2020
Monstercode : 6235792
Matrix : Grond

Asbestonderzoek
Asbest Quickscan:

typering		n.v.t.
chrysotiel	massa%	< 0,1
amosiet	massa%	< 0,1
crocidoliet	massa%	< 0,1
anthofyliet	massa%	< 0,1
actinoliet	massa%	< 0,1
tremoliet	massa%	< 0,1
geschatte gebondenheid		n.v.t.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 996371
Project omschrijving	: 2020016049-19-326_B
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Analyse methode

Het monstermateriaal is onderzocht volgens het voorschrift ASB-IDEN conform NEN 5896. De methode berust op stereo-lichtmicroscopie in combinatie met polarisatiemicroscopie aangevuld met Dispersion Staining Microscopy.

Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). De geschatte gebondenheid is gegeven in de zin van NEN 5896.

Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd.

Asbest

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 996371
Project omschrijving : 2020016049-19-326_B
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6235792	MMA	MMA		0537914126



Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T12 Toetsing Wbb grond					
Analyse	Eenheid	RG	AW	TW	IW
<i>Metalen</i>					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
<i>Minerale olie</i>					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
<i>Polychloorbifenylen, PCB</i>					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
<i>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK</i>					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 19-326_B
 Projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
 Ordernummer 19-326_B
 Datum monsternamen 27-01-2020
 Monsternemer M. van Kordelaar
 Certificaatnummer 2020012677
 Startdatum 27-01-2020
 Rapportagedatum 31-01-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		9,1			0,9			2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2			4			4,7		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8		88,2	88,2		82		82
Organische stof	% (m/m) ds	9,1	9,1		0,9	0,9		2		2
Gloeirest	% (m/m) ds	90,7			98,8			97,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2		4	4		4,7		4,7
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	438		<20	43,4		30	86,92	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,3199	-	<0,20	0,2338	-	<0,20	0,2314	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	40,4	*	<3,0	6,058	-	3,2	8,685	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	90,08	*	6,3	12,19	-	12	22,71	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2001	*	0,052	0,0723	-	0,13	0,179	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,8	2,8	*	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	60,98	*	<4,0	7	-	<4,0	6,667	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	150,1	*	19	28,84	-	53	79,45	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	175,8	*	<20	30,15	-	22	45,9	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,308		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,846		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,2	5,714		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	19,78		<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	9,67		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,615		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	39,56	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	0,014	0,0153		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0043	0,0047		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0032	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,002	0,0021		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0027		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0014		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	0,0307	*	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,058	0,058		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,48		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,34		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,093	*	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	11167790	B1	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	11167791	MB1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	11167792	MO1	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
- * groter dan Achtergrondwaarde
- ** groter dan Tussenwaarde
- *** groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

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

Uw projectnummer 19-326_B
 Projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
 Ordernummer 19-326_B
 Datum monsternamen 27-01-2020
 Monsternemer M. van Kordelaar
 Certificaatnummer 2020012677
 Startdatum 27-01-2020
 Rapportagedatum 31-01-2020

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		9,1		0,9		2	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2		4		4,7	
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,8		88,2		82	
Organische stof	% (m/m) ds	9,1		0,9		2	
Gloeirest	% (m/m) ds	90,7		98,8		97,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2		4		4,7	
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	130		<20		30	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	Ind.	<3,0	<= AW	3,2	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	Ind.	6,3	<= AW	12	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	Wonen	0,052	<= AW	0,13	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,8	Wonen	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	Ind.	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	Wonen	19	<= AW	53	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg ds	92	Wonen	<20	<= AW	22	<= AW
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,2		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18		<11		<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8		<5,0		<5,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<= AW	<35	<= AW	<35	<= AW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	0,014		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	0,0043		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	0,0032		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,002		<0,0010		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	0,0025		<0,0010		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	0,0013		<0,0010		<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,028	Wonen	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,34		<0,050		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	0,058		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,48		<0,050		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25		<0,050		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	0,34		<0,050		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12		<0,050		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18		<0,050		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13		<0,050		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16		<0,050		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	Wonen	0,35	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	11167790	B1	Klasse industrie
2	11167791	MB1	Altijd toepasbaar
3	11167792	MO1	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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

Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T13 Wbb grondwater					
Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som)					
factor 0,7	µg/L	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 19-326_B
 Projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
 Ordernummer
 Datum monstername 05-02-2020
 Monstername Max van Kordelaar
 Certificaatnummer 2020018333
 Startdatum 05-02-2020
 Rapportagedatum 11-02-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	63	63	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,9	2,9	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,61	0,61	***	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	3,6	3,6	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,7	3,7	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	46	46	-	10	65	433	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	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
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
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	0,04	0,04	*	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	-	0,1	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
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
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
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
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11185498 B1

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

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

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)

Uw projectnummer 19-326_B
Projectnaam Kloosterstraat, Roosendaal
Ordernummer 19-326 HER
Datum monstername 14-02-2020
Monsternemer Ben Brouwer
Certificaatnummer 2020023861
Startdatum 14-02-2020
Rapportagedatum 18-02-2020

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
---------	---------	---	---------

Metalen

Kwik (Hg) µg/L <0,050 -

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11203373	B1

BoToVa Oordeel
Voldoet aan Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

- kleiner dan of gelijk aan de Streefwaarde
* groter dan Streefwaarde
** groter dan Tussenwaarde
*** groter dan Interventiewaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.

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



Bijlage 8. Foto's onderzoekslocatie







Bijlage 9. Certificaat

Terra Milieu BV werkt als onafhankelijk adviesbureau samen met het veldwerkbureau Bodemflex BV. Bodemflex BV voert het vooronderzoek en het veldwerk van Terra Milieu uit onder de certificaten BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Bodemflex BV heeft geen connecties met de opdrachtgever. Het vooronderzoek, veldwerk en de analyseresultaten worden onafhankelijk gerapporteerd.



 **Bodemflex**



BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20284

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Bodemflex B.V.

Vestiging(en):

Vught

Adres: Industrieweg 7 A
5262 GJ VUGHT
Telefoonnr: 0413-820027
E-mail : info@bodemflex.nl

Datum uitgifte: 18-11-2019
Geldig tot: 19-07-2020
Gecertificeerd sinds: 19-07-2011
KvK-nummer: 70743134

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodem- en waterbodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0)

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters (versie 6.0)

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (versie 6.0)

Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6.0)

Processpecificatie

Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018, overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door Bodemflex B.V. uitgevoerde processen bij voortdurend voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot Normec Certification B.V.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: www.bodemplus.nl.



0413 - 82 00 20

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

📞 0413-820020
✉ info@terramilieu.nl
🌐 www.terramilieu.nl