

Verkennd bodemonderzoek

Valentijnstraat 1 te Maurik





ROUWMAAT
groep

Milieutechniek Rouwmaat
Groenlo bv

Postbus 74 Den Sliem 93
7140 AB Groenlo 7141 JG Groenlo
TEL. 0544-474040 FAX. 0544-474049

TITELBLAD

Projectnaam	Valentijnstraat 1 te Maurik
Projectnummer	MT-17485

Opdrachtgever	SAB Arnhem
Adres	Frombergdwarsstraat 54
Postcode en plaats	6814 DZ te Arnhem

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	14 november 2017

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. J. Nijenhuis
Paraaf	

Autorisatie	Dhr. N. Looman
-------------	----------------

Paraaf	
--------	--





INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer.....	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie.....	5
2.4	Asbest.....	6
2.5	Voorgaande onderzoeken.....	6
2.6	Geohydrologie.....	7
2.7	Locatie inspectie	7
2.8	Conclusie vooronderzoek.....	7
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	8
3.1	Hypothese	8
3.2	Onderzoeksopzet	8
4.	RESULTATEN	9
4.1	Uitvoering veldwerk.....	9
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	10
4.3	Interpretatie analyseresultaten	11
5.	CONCLUSIE.....	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Conclusie en aanbevelingen.....	12

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 **Achtergrond**

In opdracht van SAB Arnhem heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Valentijnstraat 1 te Maurik (gemeente Buren).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en bouwvergunning. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 **Kwaliteit**

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium ALcontrol te Hoogvliet.

1.3 **Betrouwbaarheid**

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5740 (*NEN5740:2009/A1:2016 nl 'Bodem-Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - onderzoek naar de Milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie'*). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm NEN5725 (*NEN 5725:2009 nl 'Bodem-Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'*). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 **Onafhankelijkheid**

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerkers, de heer A. Ellmann en de heer T. Huls.

1.5 **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie
- informatie van voorgaand onderzoek
- informatie uit het gemeentelijk archief

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Valentijnstraat 1 te Maurik (gemeente Buren). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Maurik, sectie L, nummer 2219. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 8800 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamenpunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Maurik. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een voormalig ouderencentrum. De initiatiefnemer is voornemens de huidige bebouwing te slopen en vervolgens woningen op het perceel te realiseren.



Figuur 1: Luchtfoto



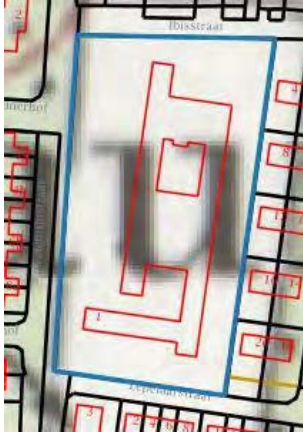
2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

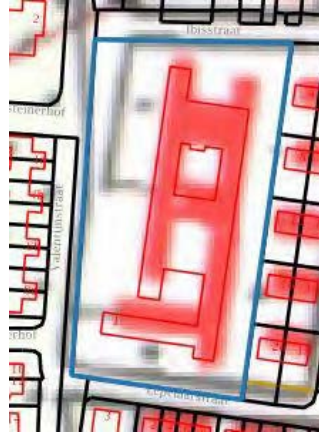
Uit informatie van de Omgevingsdienst Rivierenland is gebleken dat er twee ondergrondse brandstoftanks (5.000 l. en 15.000 l.) op de onderzoekslocatie aanwezig zijn (geweest). De exacte ligging hiervan is echter niet bekend.

Informatie van de website topotijdreis.nl

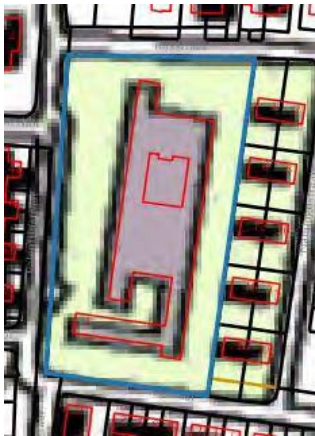
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel vanaf eind jaren '70 bebouwd is geraakt. Uit gegevens van het kadaster blijkt echter dat het pand reeds in 1965 is gerealiseerd.



Figuur 2: Historische kaart 1976



Figuur 3: Historische kaart 1978



Figuur 4: Historische kaart 1990

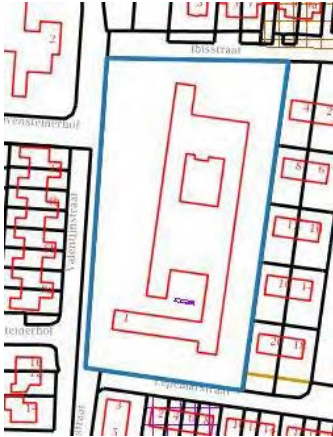


Figuur 5: Historische kaart 2016



Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er historische activiteiten van het perceel bekend zijn. Op de binnenplaats is de vermoedelijke locatie van de (voormalige) brandstoftanks ingetekend.



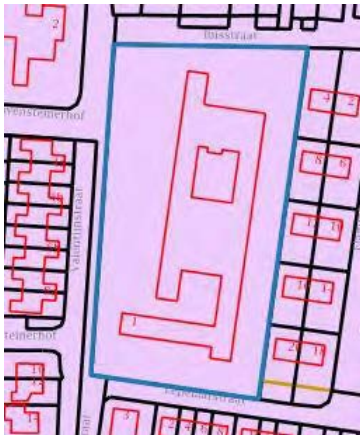
Figuur 6: Weergave bodemloket.nl

2.4 Asbest

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

Volgens de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland heeft de locatie een lage verwachtingskans op het voorkomen van asbest. Op de locatie is een asbestinventarisatie uitgevoerd. Hieruit bleek dat geen asbest dakbedekking aanwezig is. Inpandig heeft men wel meerdere toepassingen van asbest aangetroffen.

Derhalve is de locatie onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



Figuur 7: Weergave asbestkansenkaart

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voor zover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.



2.6 **Geohydrologie**

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 5,25 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 4,25$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op ± 1 m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting zuidoostelijk is gericht. Het grondwater is voor zover bekend niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.

2.7 **Locatie inspectie**

Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers. Het terrein is niet opgehoogd. Om de ligging van de brandstoftanks te bepalen is de binnenplaats met een metaaldetector en tankprikker onderzocht. Slechts het ontluchtingspunt en het vulpunt zijn hierbij aangetroffen. De tanks zijn vermoedelijk onder het pand aanwezig. Tijdens de locatie inspectie zijn verder geen bijzonderheden geconstateerd.

2.8 **Conclusie vooronderzoek**

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek, behalve de locaties van de tanks, vulpunt en ontluchtingspunt, niet verdacht op het voorkomen van bodemverontreinigingen. De binnenplaats en de grond rondom de (voormalige) tanklocatie zijn verdacht op het voorkomen van minerale olie. De onderzoekslocatie is niet verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

Op basis van het vooronderzoek zijn een aantal deellocaties te onderscheiden. In onderstaande tabel zijn de onderzoeksstrategieën per deellocatie weergegeven.

Deellocatie	Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
A: Overig terrein	± 8800 m ²	-	ONV
B: (Voormalige) tanklocatie incl. vulpunt en Ontluchtingspunt	± 10 m ²	Minerale olie	VEP-OO

Onderzoeksstrategieën volgens NEN-5740:

ONV: Onverdacht

VEP-OO: Verdacht, één of meerdere ondergrondse opslagtanks

Deellocatie A kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

Deellocatie B kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)' gehanteerd.

3.2 Onderzoeksoptzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksoptzet weergegeven. De tanks zijn niet op het buitenterrein aangetroffen. Gezien de ligging van het vul- en ontluchtingspunt bestaat het vermoeden dat de tanks onder het pand liggen. Om deze reden is één van de peilbuizen van deellocatie A stroomafwaarts van de vermoedelijke (voormalige) tanklocatie geplaatst. Daarnaast zijn er aan weerszijden van de vermoedelijke (voormalige) tanklocatie twee boringen tot 2,0 m-mv geplaatst.

Deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen	Peilbuizen	Grond	Grondwater
A: Overig terrein	13 tot ± 0,5 m-mv 4 tot ± 2,0 m-mv	2	5 AS3000-pakket grond	2 AS3000-pakket grondwater
B: (Voormalige) tanklocatie	2 tot ± 2,0 m-mv	Combi met A	1 minerale olie analyse + lutum en organische stof	Combi met A
Ontluchtingspunt	1 tot ± 0,5 m-mv	-	1 minerale olie analyse + lutum en organische stof	-
Vulpunt	1 tot ± 0,5 m-mv	-	1 minerale olie analyse + lutum en organische stof	-

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 en 31 oktober 2017 en op 26 oktober 2017 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, sterk zandige klei. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtgrijs, zwak zandige klei. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Zintuiglijk zijn er geen afwijkingen waargenomen.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	1,70	6,7	776	71,6
21	2,80 - 3,80	1,80	6,6	354	65,3

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De waarde van de troebelheid is verhoogd t.o.v. de natuurlijke achtergrondwaarde (tussen 0 en 10 NTU). Door deze hoge troebelheid kan een overschatting van organische parameters ten gevolg hebben.



4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Deellocatie	Grond(meng) monsters	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyses
A: Overig terrein	MM01	01 (0,10 - 0,60) + 05 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,60	AS3000-pakket grond
	MM02	03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,00 - 0,50) + 06 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) + 08 (0,00 - 0,50) + 09 (0,00 - 0,50) + 10 (0,00 - 0,50) + 11 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
	MM03	12 (0,00 - 0,50) + 13 (0,00 - 0,30) + 14 (0,00 - 0,50) + 15 (0,00 - 0,50) + 16 (0,00 - 0,50) + 17 (0,00 - 0,50) + 18 (0,00 - 0,50) + 19 (0,00 - 0,50) + 20 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	AS3000-pakket grond
	MM04	08 (0,50 - 0,80) + 08 (0,80 - 1,10) + 08 (1,10 - 1,60) + 13 (0,30 - 0,50) + 13 (0,50 - 1,00) + 13 (1,00 - 1,50)	0,30 - 1,60	AS3000-pakket grond
	MM05	16 (0,50 - 1,00) + 16 (1,00 - 1,50) + 19 (0,50 - 1,00) + 19 (1,00 - 1,50)	0,50 - 1,50	AS3000-pakket grond
B: (Voormalige) tanklocatie	MM06	22 (1,50 - 2,00) + 23 (1,50 - 2,00)	1,50 - 2,00	Minerale olie
Ontluchtingspunt	02-1	02 (0,08 - 0,50)	0,08 - 0,50	Minerale olie
Vulpunt	24-1	24 (0,08 - 0,60)	0,08 - 0,60	Minerale olie
Deellocatie	Grondwatermonsters	Samenstelling	Traject (m-mv)	Analyses
A: Overig terrein	01		2,00 - 3,00	AS3000-pakket grondwater
	21		2,80 - 3,80	AS3000-pakket grondwater

Motivatie:

MM01, MM02 en MM03 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.

MM04 en MM05 zijn samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.

MM06 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond aan weerszijden van de vermoedelijke (voormalige) tanklocatie.

02-1 is het separaat geanalyseerde grondmonster van de bovengrond ter plaatse van het ontluchtingspunt.

24-1 is het separaat geanalyseerde grondmonster van de bovengrond ter plaatse van het vulpunt.



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Deellocatie	Grond (meng)monster(s)	Traject (m-mv)	Gehalte > AW/S	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
A: Overig terrein	MM01	0,08 - 0,60	-	-	-	AW
	MM02	0,00 - 0,50	-	-	-	AW
	MM03	0,00 - 0,50	Kwik	-	-	AW
	MM04	0,30 - 1,60	-	-	-	AW
	MM05	0,50 - 1,50	Kobalt Nikkel	-	-	AW
B: (Voormalige) tanklocatie	MM06	1,50 - 2,00	-	-	-	AW
Ontluchtingspunt	02-1	0,08 - 0,50	-	-	-	AW
Vulpunt	24-1	0,08 - 0,60	-	-	-	AW
Deellocatie	Grondwater-monsters					
A: Overig terrein	01	2,00 - 3,00	Barium	-	-	N.v.t.
	21	2,80 - 3,80	Barium Xylenen	-	-	N.v.t.
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB:			Betekenis van de afkortingen BBK:			
S = streefwaarde			AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde			
AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd)			Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen)			
T = tussenwaarde (matig verontreinigd)			Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie)			
I = interventieaarde (sterk verontreinigd)			NT= niet toepasbaar			
- = onder achtergrondwaarde of detectiegrens						

Toelichting:

Het is bekend dat in de grond en in het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

Voor zover bekend is op het noordelijke gedeelte van de onderzoekslocatie geen bronlocatie aanwezig of aanwezig geweest, die een dergelijke verontreiniging met xylenen in het grondwater veroorzaakt kan hebben. Mogelijk is de verontreiniging afkomstig van een bron elders.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van SAB Arnhem heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Valentijnstraat 1 te Maurik (gemeente Buren). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en bouwvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- De hypothese “Deellocatie A kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt grotendeels aangenomen.
- De hypothese “Deellocatie B kan op basis van het vooronderzoek als verdacht worden beschouwd” wordt verworpen.

Opmerking

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART





BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



Kadastraal object

Kadastrale gemeente:	Maurik
Sectie:	L
Perceel:	2219

Kadastrale kaart

A4

Bodemonderzoek Valentijnstraat 1 Maurik

SCHAAL:1:2.000

PROJECTNUMMER: 17485

GETEKEND: JNJ



DATUM: 26-9-2017

BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN





BIJLAGE 4

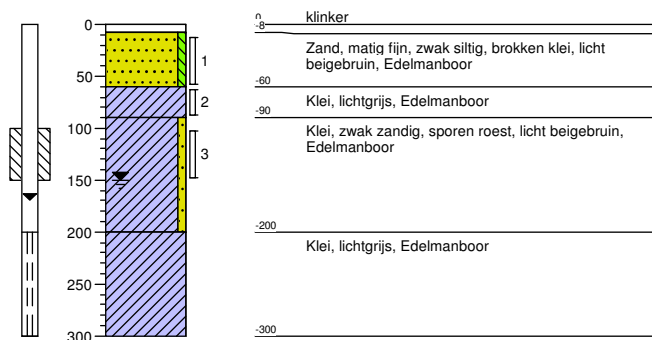
BOORBESCHRIJVINGEN



Boring: 01

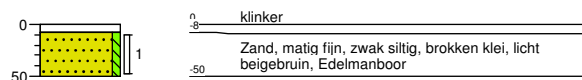
Datum: 11-10-2017

GWS: 150



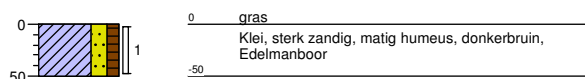
Boring: 02

Datum: 11-10-2017



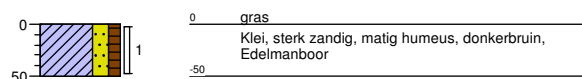
Boring: 03

Datum: 11-10-2017



Boring: 04

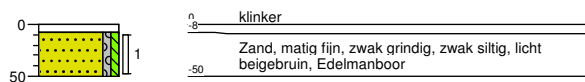
Datum: 11-10-2017





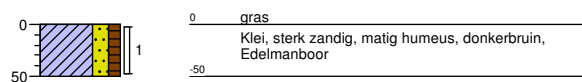
Boring: 05

Datum: 11-10-2017



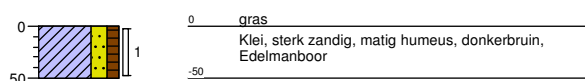
Boring: 06

Datum: 11-10-2017



Boring: 07

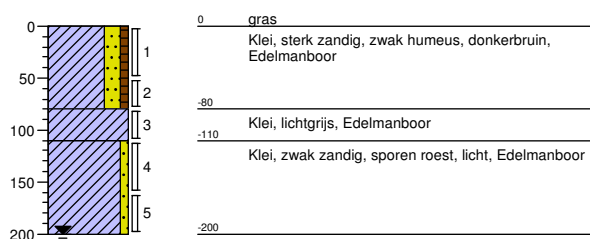
Datum: 11-10-2017



Boring: 08

Datum: 11-10-2017

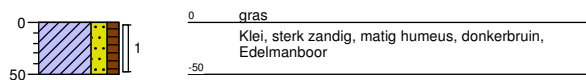
GWS: 200





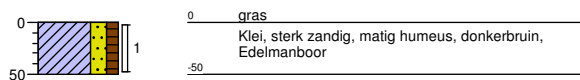
Boring: 09

Datum: 11-10-2017



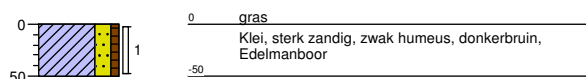
Boring: 10

Datum: 11-10-2017



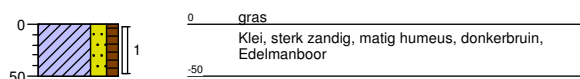
Boring: 11

Datum: 11-10-2017



Boring: 12

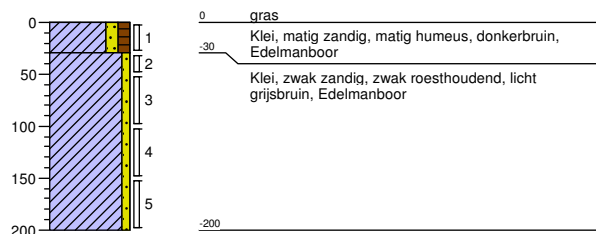
Datum: 11-10-2017





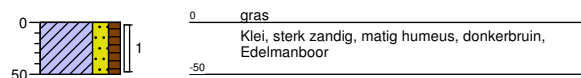
Boring: 13

Datum: 11-10-2017



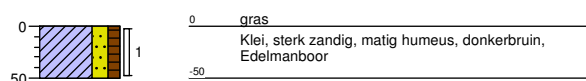
Boring: 14

Datum: 11-10-2017



Boring: 15

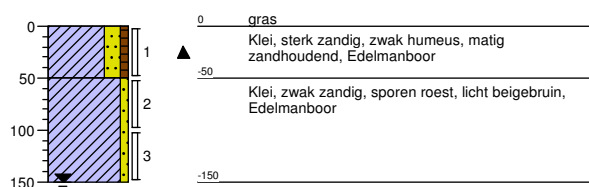
Datum: 11-10-2017



Boring: 16

Datum: 11-10-2017

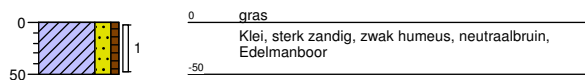
GWS: 150





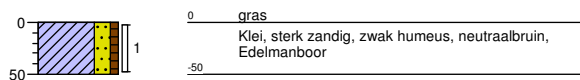
Boring: 17

Datum: 11-10-2017



Boring: 18

Datum: 11-10-2017



Boring: 19

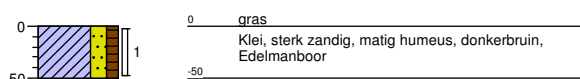
Datum: 11-10-2017

GWS: 150



Boring: 20

Datum: 11-10-2017

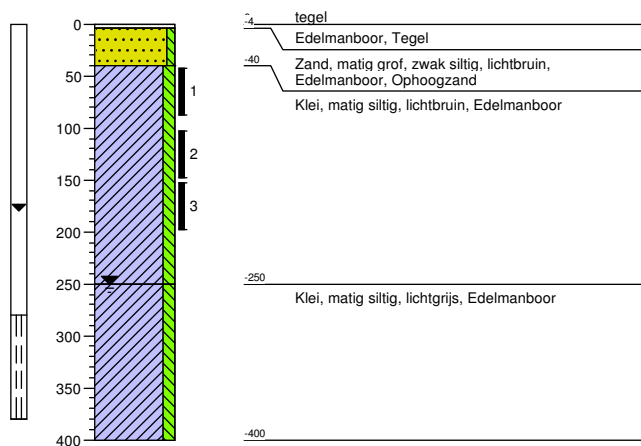




Boring: 21

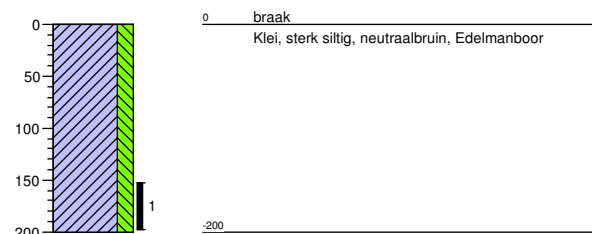
Datum: 11-10-2017

GWS: 250



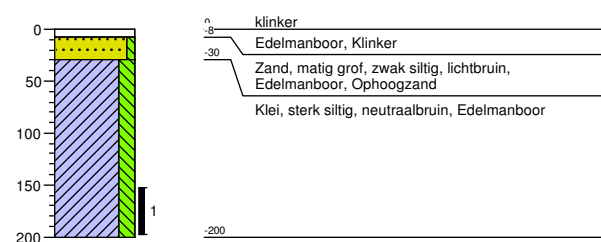
Boring: 22

Datum: 26-10-2017



Boring: 23

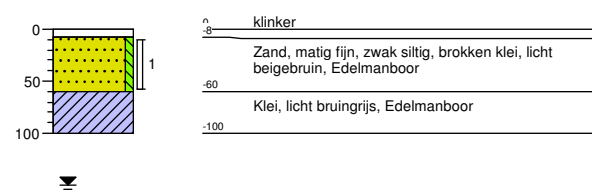
Datum: 26-10-2017



Boring: 24

Datum: 31-10-2017

GWS: 150





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 10

Uw projectnaam : Valentijnstraat 1 Maurik
Uw projectnummer : 17485
ALcontrol rapportnummer : 12639245, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : Q6IL1EMT

Rotterdam, 18-10-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17485. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
 Projectnummer 17485
 Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
 Startdatum 12-10-2017
 Rapportagedatum 18-10-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	02-1 02 (8-50)					
002	Grond (AS3000)	MM01 01 (10-60) 05 (8-50)					
003	Grond (AS3000)	MM02 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM03 12 (0-50) 13 (0-30) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM04 08 (50-80) 08 (80-110) 08 (110-160) 13 (30-50) 13 (50-100) 13 (100-150)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	88.2	94.5	84.0	83.1	84.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	<0.5	1.6	2.6	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	11	2.0	28	21	26
METALEN							
barium	mg/kgds	S		<20	110	130	94
cadmium	mg/kgds	S		<0.2	0.34	0.31	0.21
kobalt	mg/kgds	S		2.6	8.3	9.8	7.4
koper	mg/kgds	S		<5	17	14	11
kwik	mg/kgds	S		<0.05	0.06	0.18	0.14
lood	mg/kgds	S		<10	29	23	16
molybdeen	mg/kgds	S		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S		7.1	25	28	24
zink	mg/kgds	S		21	86	73	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S		<0.01	0.02	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		0.01	0.05	0.13	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.06	0.01
chryseen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.04	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		<0.01	0.02	0.04	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.04	0.06	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.04	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.04	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.073 ¹⁾	0.264 ¹⁾	0.467 ¹⁾	0.098 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 3 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	02-1 02 (8-50)					
002	Grond (AS3000)	MM01 01 (10-60) 05 (8-50)					
003	Grond (AS3000)	MM02 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM03 12 (0-50) 13 (0-30) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM04 08 (50-80) 08 (80-110) 08 (110-160) 13 (30-50) 13 (50-100) 13 (100-150)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	8	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysereport

Blad 4 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 5 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
 Projectnummer 17485
 Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
 Startdatum 12-10-2017
 Rapportagedatum 18-10-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	MM05 16 (50-100) 16 (100-150) 19 (50-100) 19 (100-150)	
Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	82.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	16
METALEN			
barium	mg/kgds	S	370
cadmium	mg/kgds	S	0.42
kobalt	mg/kgds	S	18
koper	mg/kgds	S	17
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	22
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	43
zink	mg/kgds	S	80
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 6 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM05 16 (50-100) 16 (100-150) 19 (50-100) 19 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 7 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
 Projectnummer 17485
 Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
 Startdatum 12-10-2017
 Rapportagedatum 18-10-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6684295	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
002	Y6684300	11-10-2017	11-10-2017	ALC201

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 9 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y6684296	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684301	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684310	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684308	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684309	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684302	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684294	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684307	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
003	Y6684206	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684304	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684062	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684059	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684051	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684057	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684063	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684054	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684067	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
004	Y6684061	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684303	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684056	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684306	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684058	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684305	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
005	Y6684232	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
006	Y6684064	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
006	Y6684060	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
006	Y6684055	11-10-2017	11-10-2017	ALC201
006	Y6684053	11-10-2017	11-10-2017	ALC201

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysrapport

Blad 10 van 10

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12639245 - 1

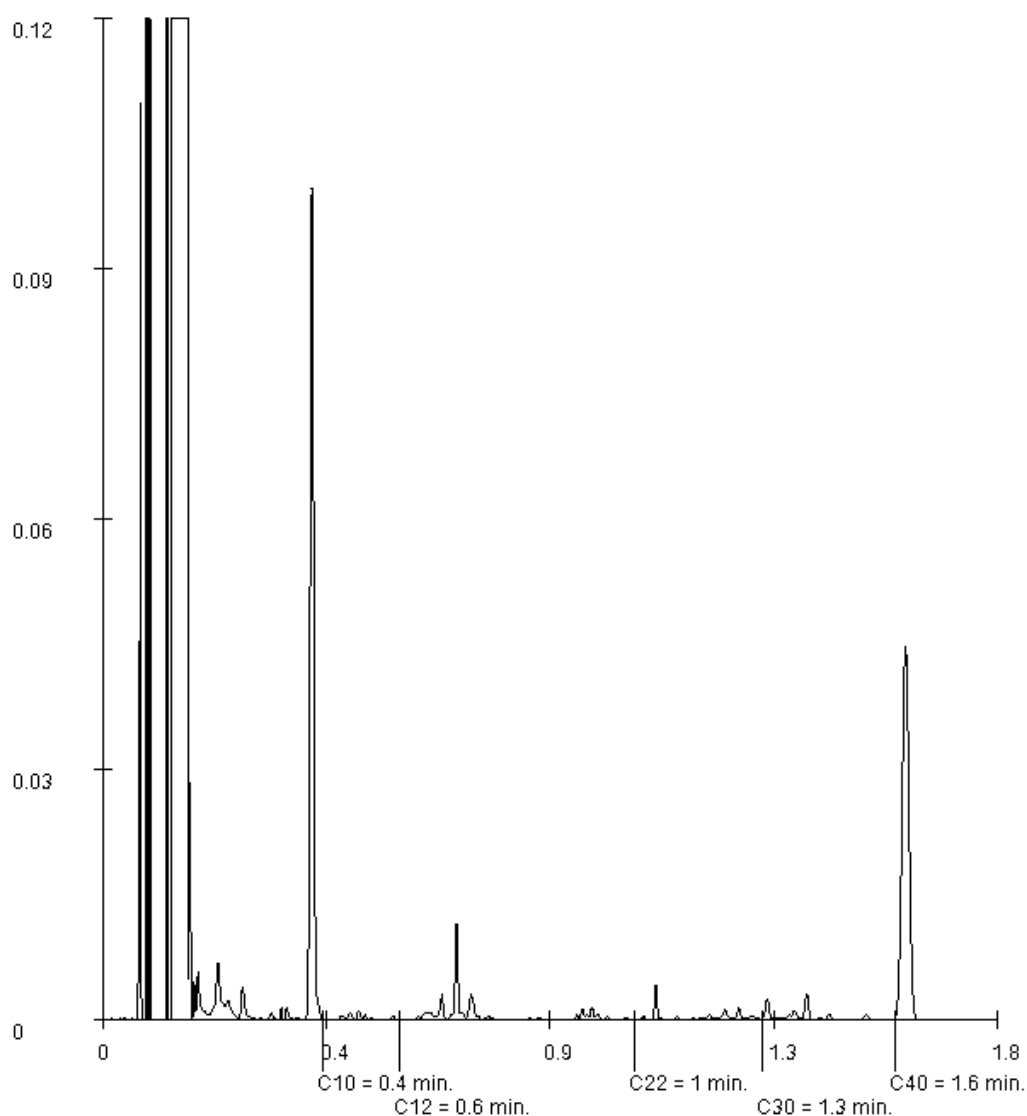
Orderdatum 12-10-2017
Startdatum 12-10-2017
Rapportagedatum 18-10-2017

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen MM0312 (0-50) 13 (0-30) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Valentijnstraat 1 Maurik
Uw projectnummer : 17485
ALcontrol rapportnummer : 12651605, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : QG4WFUKF

Rotterdam, 02-11-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17485. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12651605 - 1

Orderdatum 30-10-2017
Startdatum 30-10-2017
Rapportagedatum 02-11-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM06 22 (150-200) 23 (150-200)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	76.6	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12651605 - 1

Orderdatum 30-10-2017
Startdatum 30-10-2017
Rapportagedatum 02-11-2017

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12651605 - 1

Orderdatum 30-10-2017
Startdatum 30-10-2017
Rapportagedatum 02-11-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6670821	27-10-2017	26-10-2017	ALC201
001	Y6670837	27-10-2017	26-10-2017	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Valentijnstraat 1 Maurik
Uw projectnummer : 17485
ALcontrol rapportnummer : 12654201, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : NNFHFDSZ

Rotterdam, 06-11-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17485. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12654201 - 1

Orderdatum 02-11-2017
Startdatum 02-11-2017
Rapportagedatum 06-11-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	24-1 24 (8-60)	
Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	94.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.7
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12654201 - 1

Orderdatum 02-11-2017
Startdatum 02-11-2017
Rapportagedatum 06-11-2017

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysereport

Blad 4 van 4

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12654201 - 1

Orderdatum 02-11-2017
Startdatum 02-11-2017
Rapportagedatum 06-11-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6666267	01-11-2017	01-11-2017	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Valentijnstraat 1 Maurik
Uw projectnummer : 17485
ALcontrol rapportnummer : 12650686, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : NZBJ5HDC

Rotterdam, 01-11-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 17485. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
 Projectnummer 17485
 Rapportnummer 12650686 - 1

Orderdatum 27-10-2017
 Startdatum 27-10-2017
 Rapportagedatum 01-11-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	21-1-1 21 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

METALEN

barium	µg/l	S	200	110
cadmium	µg/l	S	0.28	0.21
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	2.2	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3
zink	µg/l	S	26	17

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	0.48
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.55 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
-----------	------	---	-------	-------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12650686 - 1

Orderdatum 27-10-2017
Startdatum 27-10-2017
Rapportagedatum 01-11-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie			
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (200-300)			
002	Grondwater (AS3000)	21-1-1 21 (280-380)			
Analyse	Eenheid	Q	001	002	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analysereport

Blad 4 van 6

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12650686 - 1

Orderdatum 27-10-2017
Startdatum 27-10-2017
Rapportagedatum 01-11-2017

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
 Projectnummer 17485
 Rapportnummer 12650686 - 1

Orderdatum 27-10-2017
 Startdatum 27-10-2017
 Rapportagedatum 01-11-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G6404590	27-10-2017	26-10-2017	ALC236
001	G6404589	27-10-2017	26-10-2017	ALC236
001	B1630140	27-10-2017	26-10-2017	ALC204
002	G6404597	27-10-2017	26-10-2017	ALC236

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
J. Nijenhuis

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectnummer 17485
Rapportnummer 12650686 - 1

Orderdatum 27-10-2017
Startdatum 27-10-2017
Rapportagedatum 01-11-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G6404591	27-10-2017	26-10-2017	ALC236
002	B1630146	27-10-2017	26-10-2017	ALC204

Paraaf :



BIJLAGE 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2006.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectcode 17485

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	01-1-1 ¹		21-1-1 ²	
METALEN				
barium	200	*	110	*
cadmium	0.28		0.21	
kobalt	<2		<2	
koper	<2.0		<2.0	
kwik	<0.05		<0.05	
lood	2.2		<2.0	
molybdeen	<2		<2	
nikkel	<3		<3	
zink	26		17	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	0.48	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.55	*
styreen	<0.2		<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2		<0.2	
1,2-dichloorpropaan	<0.2		<0.2	
1,3-dichloorpropaan	<0.2		<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 12650686-001 01-1-1 01 (200-300)
² 12650686-002 21-1-1 21 (280-380)

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectcode 17485

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	02-1 ¹		MM01 ²		MM02 ³	
Bodemtype ^{bt)}	1		2		3	
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	88.2	--	94.5	--	84.0	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.0	--	<0.5	--	1.6	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	11	--	2.0	--	28	--
METALEN						
barium ⁺	-		<20	54.2	110	100
cadmium	-		<0.2	0.241	0.34	0.418
kobalt	-		2.6	9.14	8.3	7.59
koper	-		<5	7.24	17	18.5
kwik	-		<0.05	0.0503	0.06	0.0607
lood	-		<10	11	29	30.8
molybdeen	-		<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	-		7.1	20.7	25	23
zink	-		21	49.8	86	87.9
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	-		<0.01	--	<0.01	--
fenantreen	-		<0.01	--	0.02	--
antraceen	-		<0.01	--	<0.01	--
fluoranteen	-		0.01	--	0.05	--
benzo(a)antraceen	-		<0.01	--	0.03	--
chryseen	-		<0.01	--	0.03	--
benzo(k)fluoranteen	-		<0.01	--	0.02	--
benzo(a)pyreen	-		<0.01	--	0.04	--
benzo(ghi)peryleen	-		<0.01	--	0.03	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-		<0.01	--	0.03	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	-		0.073	0.073	0.264	0.264
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 52 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 101 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 118 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 138 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 153 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
PCB 180 (µg/kgds)	-		<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	-		4.9	24.5	4.9	24.5
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12-C22	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C22-C30	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C30-C40	<5	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	70	<20	70

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12639245-001 02-1 02 (8-50)
² 12639245-002 MM01 01 (10-60) 05 (8-50)
³ 12639245-003 MM02 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectcode 17485

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM03 ¹			MM04 ²			MM05 ³		
Bodemtype ^{bt)}	4			5			6		
	or	br		or	br		or	br	
droge stof (gew.-%)	83.1	--	--	84.5	--	--	82.6	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.6	--	--	1.7	--	--	2.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	21	--	--	26	--	--	16	--	--
METALEN									
barium ⁺	130	149		94	91.1		370	521	
cadmium	0.31	0.405		0.21	0.264		0.42	0.584	
kobalt	9.8	11.2		7.4	7.18		18	25	*
koper	14	17.3		11	12.5		17	23.4	
kwik	0.18	0.197	*	0.14	0.145		<0.05	0.0409	
lood	23	26.6		16	17.4		22	27.3	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	28	31.6		24	23.3		43	57.9	*
zink	73	87.4		60	64.1		80	110	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.04	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.13	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	0.06	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
chryseen	0.04	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.04	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.06	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.467	0.467		0.098	0.098		0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	18.8		4.9	24.5	^a	4.9	19.6	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	8	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	53.8		<20	70		<20	56	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12639245-004 MM03 12 (0-50) 13 (0-30) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
- ² 12639245-005 MM04 08 (50-80) 08 (80-110) 08 (110-160) 13 (30-50) 13 (50-100) 13 (100-150)
- ³ 12639245-006 MM05 16 (50-100) 16 (100-150) 19 (50-100) 19 (100-150)

Projectnaam Valentijnstraat 1 Maurik
Projectcode 17485

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM06 ¹	24-1 ²				
Bodemtype ^{bt)}	8	9				
	<i>or</i>	<i>br</i>		<i>or</i>	<i>br</i>	
droge stof (gew.-%)	76.6	--	--	94.3	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.3	--	--	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	17	--	--	1.7	--	--
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	70	

Monstercode en monstertraject

¹ 12651605-001 MM06 22 (150-200) 23 (150-200)

² 12654201-001 24-1 24 (8-60)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 13-11-2017 - 09:28)

Projectcode	17485	17485	17485
Projectnaam	Valentijnstraat 1 Maurik	Valentijnstraat 1 Maurik	Valentijnstraat 1 Maurik
Monsteromschrijving	02-1	MM01	MM02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	88.2	88.2		94.5	94.5		84.0	84	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		<0.5	0.5		1.6	1.6	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		2.0	2.0		28	28	
METALEN										
barium ⁺	mg/kg			-	<20	54.2	--	110	100	--
cadmium	mg/kg			-	<0.2	0.241	<=AW	0.34	0.418	<=AW
kobalt	mg/kg			-	2.6	9.14	<=AW	8.3	7.59	<=AW
koper	mg/kg			-	<5	7.24	<=AW	17	18.5	<=AW
kwik	mg/kg			-	<0.05	0.0503	<=AW	0.06	0.0607	<=AW
lood	mg/kg			-	<10	11	<=AW	29	30.8	<=AW
molybdeen	mg/kg			-	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg			-	7.1	20.7	<=AW	25	23	<=AW
zink	mg/kg			-	21	49.8	<=AW	86	87.9	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.02	0.02	-
antraceen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg			-	0.01	0.01	-	0.05	0.05	-
benzo(a)antraceen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.03	0.03	-
chryseen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.03	0.03	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.02	0.02	-
benzo(a)pyreen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.04	0.04	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.03	0.03	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-	<0.01	0.007	-	0.03	0.03	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-	0.073	0.073	<=AW	0.264	0.264	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 153	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg			-	<1	3.5	-	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-	4.9	24.5	<=AW	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	<20	70	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12639245-001	02-1 02 (8-50)
12639245-002	MM01 01 (10-60) 05 (8-50)
12639245-003	MM02 03 (0-50) 04 (0-50) 06 (0-50) 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 13-11-2017 - 09:28)

Projectcode	17485	17485	17485
Projectnaam	Valentijnstraat 1 Maurik	Valentijnstraat 1 Maurik	Valentijnstraat 1 Maurik
Monsteromschrijving	MM03	MM04	MM05
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	83.1	83.1		84.5	84.5		82.6	82.6	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6		1.7	1.7		2.5	2.5	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		26	26		16	16	
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	130	149	--	94	91.1	--	370	521	--
cadmium	mg/kg	0.31	0.405	<=AW	0.21	0.264	<=AW	0.42	0.584	<=AW
kobalt	mg/kg	9.8	11.2	<=AW	7.4	7.18	<=AW	18	25	WO
koper	mg/kg	14	17.3	<=AW	11	12.5	<=AW	17	23.4	<=AW
kwik	mg/kg	0.18	0.197	WO	0.14	0.145	<=AW	<0.05	0.0409	<=AW
lood	mg/kg	23	26.6	<=AW	16	17.4	<=AW	22	27.3	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	28	31.6	<=AW	24	23.3	<=AW	43	57.9	IN
zink	mg/kg	73	87.4	<=AW	60	64.1	<=AW	80	110	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.04	0.04	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fluoranteen	mg/kg	0.13	0.13	-	0.02	0.02	-	<0.01	0.007	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
chryseen	mg/kg	0.04	0.04	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	0.04	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.04	0.04	-	0.01	0.01	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.467	0.467	<=AW	0.098	0.098	<=AW	0.07	0.07	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 52	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 101	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 118	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 138	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 153	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
PCB 180	ug/kg	<1	2.69	-	<1	3.5	-	<1	2.8	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.8	<=AW	4.9	24.5	<=AW	4.9	19.6	<=AW
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13.5	--	<5	17.5	--	<5	14	--
fractie C12-C22	mg/kg	8	30.8	--	<5	17.5	--	<5	14	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	13.5	--	<5	17.5	--	<5	14	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	13.5	--	<5	17.5	--	<5	14	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	53.8	<=AW	<20	70	<=AW	<20	56	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12639245-004	MM03 12 (0-50) 13 (0-30) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 20 (0-50)
12639245-005	MM04 08 (50-80) 08 (80-110) 08 (110-160) 13 (30-50) 13 (50-100) 13 (100-150)
12639245-006	MM05 16 (50-100) 16 (100-150) 19 (50-100) 19 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 13-11-2017 - 09:28)

Projectcode	17485	17485
Projectnaam	Valentijnstraat 1 Maurik	Valentijnstraat 1 Maurik
Monsteromschrijving	MM06	24-1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	76.6	76.6		94.3	94.3	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.3	1.3		<0.5	0.5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		1.7	1.7	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12651605-001	MM06 22 (150-200) 23 (150-200)
12654201-001	24-1 24 (8-60)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde of 'Niet Toepasbaar > industrie' of 'Niet Toepasbaar' op component niveau
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
	Klasse B (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau



BIJLAGE 8

PROJECTFOTO'S



Overzichtsfoto



Vulpunt



Ontluchtingspunt



BIJLAGE 9

INFORMATIE VOORONDERZOEK



Rapport Bodemloket

GE021401322

HBB: Valentijn de, Verzorgingshuis; Valentijnstraa

Datum: 13-11-2017



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: HBB: Valentijn de, Verzorgingshuis; Valentijnstraa
Identificatiecode volgens bevoegd gezag: GE021401322
Locatiecode gemeentelijk BIS: AA021401246
Adres: Valentijnstraat 1 4021EK Maurik
Gegevensbeheerder: Provincie Gelderland
Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: voldoende onderzocht.
Omschrijving: De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
hbo-tank (ondergronds) (631242)	1969	1994

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
------	--------	--------	-------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)

Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem

Telefoon: (026) 359 99 99

Fax: (026) 359 94 80

E-mail: provincieloket@gelderland.nl

Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

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

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

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



BIJLAGE 10

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

VELDWERKFORMULIER

(deze zijde in te vullen door veldwerker)

ONDERTEKENING		
projectnummer	MT-17485	
projectnaam	Valentijnstraat 1 Maurik	
bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd:		naam veldwerker:
☒	plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)	A. Elman
☒	nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)	T. Hul
☐	locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)	
onafhankelijkheidsverklaring:		grond paraaf gecertificeerde boormeester
Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.		grondwater paraaf gecertificeerde boormeester



BIJLAGE 11

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem