



Gemeente Lisse

Behoort bij besluit van
burgemeester en
wethouders van Lisse

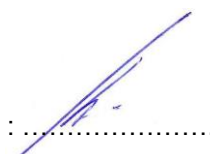
Zaaknummer: Z-18-052994

Datum: 18 april 2019

RAPPORT betreffende een milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek Grevelingstraat 60 te Lisse

Datum : 19 april 2016
Kenmerk : 1307F633/DBI/rap4
Auteur : De heer D.D.C.A. Bijl

Vrijgave : ir. A. van Dortmont
(projectleider)



Opdrachtgever : G.J. van der Hulst Projectontwikkeling B.V.
: Mevrouw Y. van der Hulst
: Akervoorderlaan 6
: 2161 DS Lisse

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
info@idds.nl
www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. ONDERZOEKSOPZET	4
3. VELDWERKZAAMHEDEN.....	5
4. CHEMISCH ONDERZOEK.....	6
4.1. ANALYSESTRATEGIE	6
4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES	6
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	9
6. BETROUWBAARHEID.....	10

BIJLAGEN

1.	Kaarten en tekeningen
1.1.	overzichtskaart
1.2.	situatietekening
2.	Boorstaten en legenda
3.	Analysecertificaten
3.1.	asfaltonderzoek
3.2.	funderingsonderzoek
3.3.	onderliggende bodem
4.	Toetsingstabel Regeling bodemkwaliteit
5.	Toetsingsresultaten en -waarden grond
6.	Fotoreportage
7.	Veldverslag

1. INLEIDING

In opdracht van G.J. van der Hulst Projectontwikkeling B.V. is een milieukundig onderzoek verricht naar de chemische kwaliteit van het vrijkomende asfalt en de onderliggende funderingslagen ter plaatse van Grevelingstraat 60.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen reconstructiewerkzaamheden. Doel van het onderzoek is meerledig:

- het vaststellen van de dikte, opbouw en teerhoudendheid (chemische kwaliteit) van de asfaltverharding, teneinde de hergebruik- dan wel afzetmogelijkheden van het vrijkomende asfalt te bepalen;
- het indicatief vaststellen van de dikte, opbouw en chemische kwaliteit van het aanwezige funderingsmateriaal teneinde de hergebruik- dan wel afzetmogelijkheden van het vrijkomende funderingsmateriaal te bepalen.

Leeswijzer

De opzet van het onderzoek is in hoofdstuk 2 beschreven.

Een beschrijving van de bemonsteringsmethode, de samenstelling van het asfalt en onderliggende fundering- en bodemlagen en de resultaten van zowel het zintuiglijk als het chemisch onderzoek zijn weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4.

Mede op basis van de uitgevoerde toetsing, is de chemische kwaliteit van het vrijkomende materiaal beoordeeld. Deze beoordeling is, samen met de conclusies ten aanzien van het verrichte onderzoek, alsmede de hergebruik- dan wel afvoermogelijkheden van het onderzochte materiaal ondergebracht in hoofdstuk 5.

Tot slot zijn in hoofdstuk 6 de factoren die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek toegelicht.

2. ONDERZOEKSOPZET

Asfalt

Voor wat betreft het vrijkomende asfalt is formeel gezien een verplichte kwaliteitsbepaling niet van toepassing indien het opnieuw toepassen van niet teerhoudend asfalt of asfaltbeton in wegverhardingen betreft. Het voornoemde doelt op het asfalt dat wordt gefreesd en opnieuw warm wordt aangebracht zonder tussenkomst van een asfaltcentrale. Derhalve is het van belang dat wordt beoordeeld of het asfalt al dan niet teerhoudend is, teneinde de verwerkingsmogelijkheden van het materiaal te kunnen bepalen.

De onderzoeksopzet van het milieukundig onderzoek voor het bepalen van de chemische kwaliteit (teerhoudendheid) van het vrijkomende asfalt is afgeleid van het VKB-protocol 1003 onderdeel "Indicatief Onderzoek voor wegen/terreinverhardingen" en het CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt". Uitgangspunt daarbij zijn de wettelijke regelingen en het acceptatiebeleid van vergunde acceptanten of verwerkers. De voornoemde protocollen gaan uit van één boring per 500 m² met een minimum van twee boringen per te onderscheiden asfaltconstructie.

Uitgegaan is van één te onderscheiden asfaltconstructie op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde informatie, te weten: asfaltverharding op het terrein met een oppervlakte van circa 900 m². Conform de hierboven genoemde protocollen dienen over de asfaltconstructie 3 asfaltboringen te worden geplaatst.

De verzamelde asfaltkernen zijn beoordeeld op dikte, samenstelling en opbouw. Van alle verkregen asfaltkernen is middels een PAK-marker het PAK-gehalte (teerhoudendheid) indicatief bepaald. Aangezien de hoeveelheid af te voeren asfaltgranulaat naar verwachting 112,5 ton bedraagt, is uitgegaan van 2 chemische analyses. De geselecteerde asfaltkernen zijn verkleind middels breken en vervolgens gemengd en geanalyseerd op het gehalte PAK.

Funderingsmateriaal

Van het aanwezige funderingsmateriaal is er vanuit gegaan dat dit zal worden afgevoerd naar een puinrecyclingsinstallatie of dat het materiaal op de locatie zal worden hergebruikt. Uitgaande van het bovenstaande is het Besluit bodemkwaliteit en de daarbij behorende monsternamen-inspanning niet van toepassing. Derhalve is uitgegaan van een indicatieve bemonstering, waarbij de asfaltboringen zijn doorgezet tot een maximale diepte van 0,75 m-mv, teneinde de mogelijke aanwezigheid en dikte van de funderingslagen, alsmede de opbouw van de onderliggende bodem te bepalen.

Van het (eventueel) aanwezige funderingsmateriaal onder iedere onderscheiden asfaltconstructie is een mengmonster samengesteld, welk is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket.

Onderliggende bodem

Naar aanleiding van de waargenomen oliewater/reactie tijdens het veldbezoek is van de onderliggende bodem een grondmonster geselecteerd en geanalyseerd op minerale olie teneinde een indicatie te verkrijgen van de chemische bodemkwaliteit.

In tabel 1 is de uitgevoerde onderzoeksinspanning weergegeven.

TABEL 1: Uitgevoerde onderzoeksinspanning

Onderzoeksaspect	Geschatte oppervlakte	Geschatte dikte	Aantal boringen	Geschat tonnage	Chemische analyses
Asfalt	900 m ²	5 centimeter	3 x 0,05 m-mv	112,5	2 x PAK (VROM)
Funderingsmateriaal	900 m ²	50 centimeter	3 x 0,6 m-mv	1.200	1 x NEN-pakket
Onderliggende bodem	900 m ²	50 centimeter	3 x 0,7 / 1,2	-	1 x minerale olie

3. VELDWERKZAAMHEDEN

Veldwerkzaamheden

De globale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. De onderzoekslocatie, alsmede de uitgevoerde boringen, zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2. De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 1 april 2016. Met behulp van een kernboor zijn 3 asfaltboringen verdeeld over de asfaltconstructie geplaatst. Teneinde de mogelijke aanwezigheid en de dikte van onderliggende funderingslagen, alsmede de opbouw van de onderliggende bodem, vast te stellen, zijn alle boringen doorgezet tot een maximale diepte van 1,20 m-mv. Ter illustratie is een aantal foto's van de onderzoekslocatie opgenomen in de fotoreportage van bijlage 6.

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 voor zover van toepassing. Het veldverslag (met daarin de namen van de uitvoerenden) is opgenomen in bijlage 7. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden in bodem en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het onderzoek en de advisering betrekking heeft.

Lithologisch onderzoek

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de onderliggende funderings- en/of bodemlagen zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen (organoleptisch onderzoek) en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Onder het asfalt (met een dikte van circa 5 centimeter) is tijdens de veldwerkzaamheden een funderingslaag met een dikte van circa 0,50 meter aangetroffen. Wat betreft samenstelling bestaat het betreffende materiaal uit puin, baksteen en slakken. De onderliggende bodemlaag, bestaat wat betreft samenstelling uit zand met bodemvreemde materialen. Ter plaatse van boring As07 is in de onderliggende bodemlaag een matige olie/waterreactie waargenomen.

Voor meer informatie omtrent de samenstelling en dikte van het asfalt, alsmede de onderliggende bodem en/of funderingslagen, wordt verwezen naar de boorstaten, welke zijn opgenomen in bijlage 2.

Zintuiglijke beoordeling asfaltkernen

De verzamelde asfaltkernen zijn gecodeerd en verpakt in kunststof zakken. Vervolgens zijn de asfaltkernen zintuiglijk beoordeeld op dikte, samenstelling en opbouw, waarna de kernen middels een PAK-marker indicatief zijn onderzocht op teerhoudendheid. In bijlage 2 zijn de beschrijvingen van de asfaltkernen en de resultaten van het indicatieve onderzoek naar de teerhoudendheid van de asfaltkernen, alsmede de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden, weergegeven.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers, welke aanvullend zijn opgeleid voor het herkennen van asbest(verdacht)materiaal. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het opgeboorde bodemmateriaal, visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de verkregen monsters ter analyse overgebracht naar een geaccrediteerd laboratorium.

Asfalt

Voor de bepaling van de chemische kwaliteit van het asfalt zijn de kernen middels breken verkleind en zijn de gehalten van de kritische parameter PAK in de mengmonsters bepaald. De analysecertificaten betreffende het asfaltonderzoek zijn opgenomen in bijlage 3.1 van onderhavige rapportage.

Funderingsmateriaal

Van het aanwezige funderingsmateriaal onder de asfaltconstructie is per funderingsconstructie een mengmonster samengesteld. Het betreffende monster is cryogeen vernalen, gehomogeniseerd en geanalyseerd op de volgende parameters:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie (GC);
- PCB (PolyChloorBifenylen).

De analysecertificaten van het (chemisch) onderzoek naar de kwaliteit van het funderingsmateriaal zijn opgenomen in bijlage 3.

Onderliggende bodem

Van de onderliggende bodem is een grondmonster geselecteerd en geanalyseerd op minerale olie. Voorts is ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van de grond het percentage organische stof vastgelegd.

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

Asfalt

Toetsing van de resultaten van de chemische analyses heeft plaatsgevonden aan de maximale samenstellingswaarden zoals verwoord in het Besluit bodemkwaliteit. De grens waarboven sprake is van teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) bedraagt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit 75 mg/kg.ds aan PAK. In de onderstaande tabel zijn de gemeten gehalten aan PAK en de indeling van het asfalt weergegeven.

TABEL 2: Toetsing analyseresultaten asfalt

Onderzoeksaspect	Monster	Kernen [cm-mv]	Gehalte PAK [mg/kg.ds]	TAG (teerhoudend asfaltgranulaat)
asfalt	ASF03	AS05(0-0,5)	18	nee
Grevelingstraat 60	ASF04	AS05(0,5-3,9)+AS06(0-3,9)+AS07(0-5,0)	18	nee

Uit de resultaten van de uitgevoerde chemische analyse blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van teerhoudend asfaltgranulaat.

Funderingsmateriaal

Toetsing van de resultaten van de chemische analyses op het aanwezige funderingsmateriaal heeft plaatsgevonden aan de Regeling bodemkwaliteit. In tabel 3 zijn de overschrijdingen ten opzichte van de samenstellingswaarden uit de Regeling bodemkwaliteit weergegeven.

TABEL 3: Overschrijdingen ten opzichte van toetsingswaarden Regeling bodemkwaliteit

Onderzoeksaspect <i>code monsters gehalte in</i>	funderingslaag	
	MM2 Mm1 [mg/kg.ds]	
barium	64	1
cadmium	<0,35	1
kobalt	24	1
koper	15	1
kwik	0,35	1
lood	56	1
molybdeen	<1,5	1
nikkel	14	1
zink	87	1
PCB	0,01	< SW
minerale olie	900	> SW
PAK	110	> SW

-/-: Analytisch niet gemeten;

±: Uitloging niet bepaald;

< SW: Lager dan maximale samenstellingswaarde;

> SW: Hoger dan maximale samenstellingswaarde.

Op basis van overschrijding van de maximale samenstellingswaarde voor de gehalten PAK en minerale olie in de funderingslaag, komt de puinlaag niet in aanmerking voor hergebruik.

Onderliggende bodem

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3.3 zijn opgenomen.

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. Voor de organische parameters PCB en minerale olie zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 2,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de organische parameter PAK zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 10,0 %, en maximaal 30,0 %.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering (27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

De analyseresultaten, gecorrigeerde meetwaarden, de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 5.

De overschrijdingen ten opzichte van het hierboven beschreven toetsingskader zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde, dan wel de rapportagegrens;
- * het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- ** het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
- *** het gehalte overschrijdt de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In tabel 4 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 4: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds) GSSD

<i>Monster</i>	<i>Humus [%]</i>	<i>Olie</i>
AS07 olie	1,4	6000***

AS07 olie: AS07(0,6-0,8)= zand, matig puinhoudend, zwak slakhoudend en matige olie/waterreactie

Het gehalte minerale olie in het grondmonster overschrijdt de interventiewaarde.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van G.J. van der Hulst Projectontwikkeling B.V. is een milieukundig onderzoek verricht naar de chemische kwaliteit van het vrijkomende asfalt en de onderliggende funderingslagen ter plaatse van Grevelingstraat 60.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen reconstructiewerkzaamheden. Doel van het onderzoek is meerledig:

- het vaststellen van de dikte, opbouw en teerhoudendheid (chemische kwaliteit) van de asfaltverharding, teneinde de hergebruik- dan wel afzetmogelijkheden van het vrijkomende asfalt te bepalen;
- het indicatief vaststellen van de dikte, opbouw en chemische kwaliteit van het aanwezige funderingsmateriaal teneinde de hergebruik- dan wel afzetmogelijkheden van het vrijkomende funderingsmateriaal te bepalen.

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Asfalt

- de asfaltconstructie heeft een gemiddelde dikte van circa 5 centimeter en bestaat wat betreft samenstelling uit dichtasfaltbeton (DAB);
- uit de resultaten van het chemisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat het asfalt geen teerhoudend asfaltgranulaat betreft. Het materiaal kan derhalve op de onderzoekslocatie worden hergebruikt, dan wel zonder meer worden afgevoerd naar een daartoe bestemde eindverwerker.

Funderingsmateriaal

Gelet op de analyseresultaten van de onderzochte funderingslaag blijkt dat de gehalten PAK en minerale olie de maximale samenstellingswaarde voor organische parameters (Regeling bodemkwaliteit) overschrijdt. Het funderingsmateriaal komt derhalve indicatief getoetst niet in aanmerking voor hergebruik.

Onderliggende bodem

Naar aanleiding van de waargenomen oliewater/reactie is een aanvullend onderzoek verricht. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

De grond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand. In de grond zijn zintuiglijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (slakken, puin, baksteen) waargenomen. Ter plaatse van boring As07 is een matige olie/waterreactie waargenomen.

In de bodemlaag, waarin een matige olie/waterreactie is waargenomen, overschrijdt het gehalte minerale olie desbetreffende interventiewaarde.

IDDS
Noordwijk (ZH)

6. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

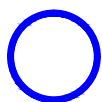
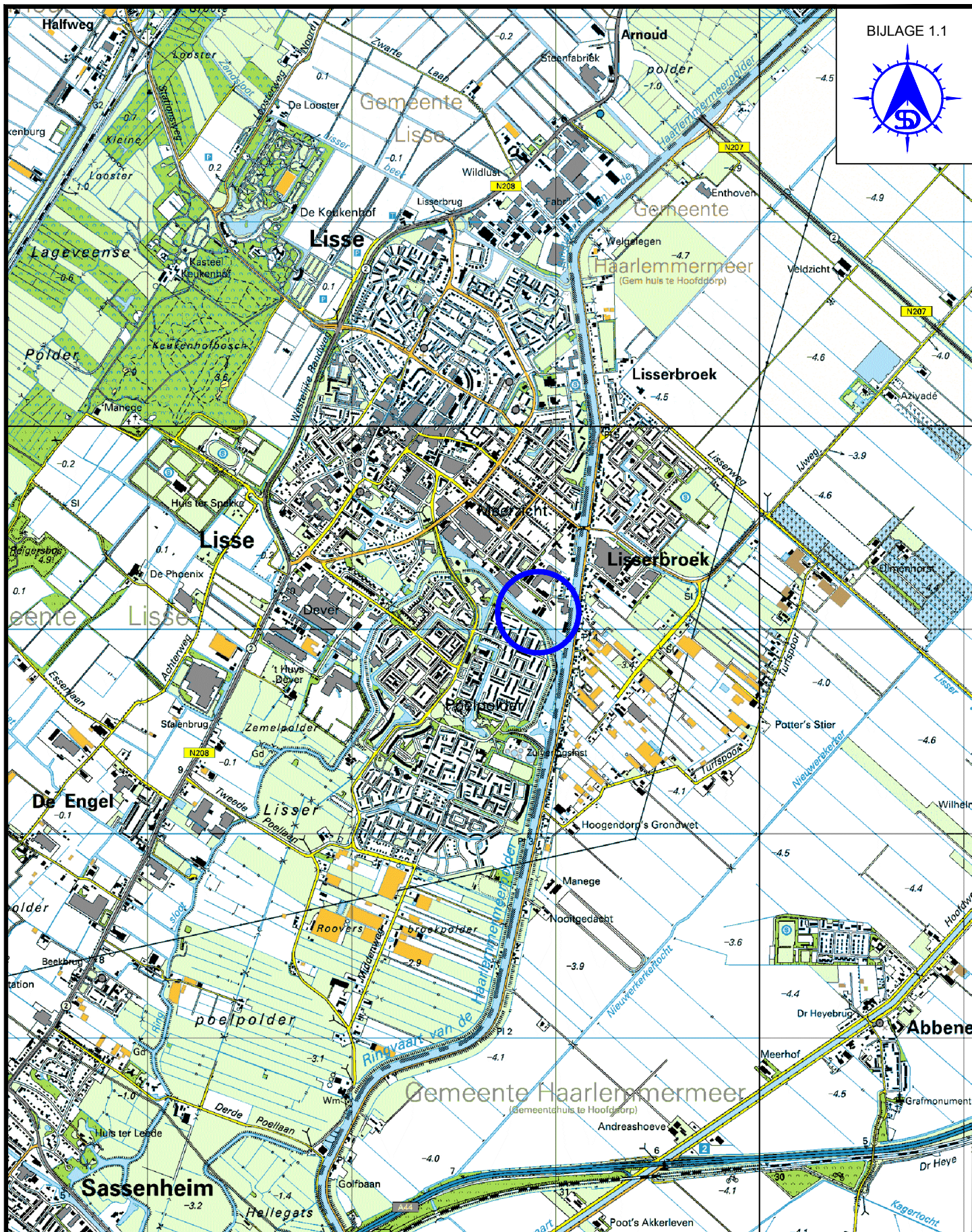
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIETEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

0 200 400 600 800 1000m



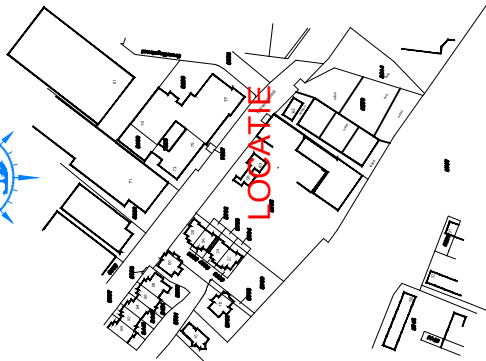
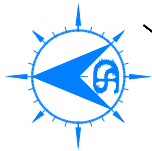
NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
 's-gravendijkseweg 37
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 TEL: 071 - 402 85 86
 FAX: 071 - 4035524
 EMAIL: INFO@IDDS.NL
 www.idds.nl

IDDS

milieutechniek op maat

SCHAAL:
 1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



1:5000

LEGENDA



asfaltboring

bebouwing

begrenzing onderzoekslocatie

kadastrale nummers

huisnummer

D8705

58-60



1:1000

REV	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING
0	15.04.16	HNA	SITUATIEKENING

NOORDWIJK (Hoofdkantoor) 's-Gravendijkseweg 37 Postbus 126 2200 AC Noordwijk TEL: 071 - 402 85 86 FAX: 071 - 403 55 24 EMAIL: INFO@IDDS.NL www.idds.nl	SCHAAL: 1:1000 1:5000 FORMAAT: A4
---	--

IDDS
milieutechniek op maat
OMSCHRIJVING
GREVELINGSTRAAT 60 TE LISSE
PROJECT NR.
1307F633/DBI

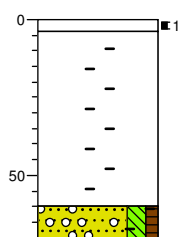
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

As05

Datum:

01-04-2016



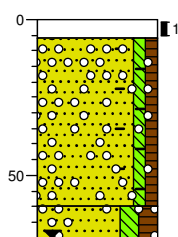
0	asfalt
-4	Geen olie-water reactie, Kernboor, Asfalt
-60	Matig puinhoudend, sterk slakhoudend, matig baksteenhoudend, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts
-70	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor

Boring:

As06

Datum:

01-04-2016



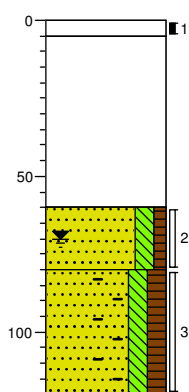
0	asfalt
-6	Geen olie-water reactie, Kernboor, Asfalt
-60	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, sterk grindhoudend, geen olie-water reactie, neutraal bruingrijs, Ramguts, Stabilisatielaag
-70	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, matig grindhoudend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:

As07

Datum:

01-04-2016



0	asfalt
-5	Geen olie-water reactie, Kernboor, Asfalt
-60	Sterk slakhoudend, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, Ramguts, Stabilisatielaag
-80	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak slakhoudend, matige olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
-120	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, zwak slakhoudend, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Ons kenmerk : Project 584587
Validatieref. : 584587_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: GZAM-YYKI-HDXW-CNCP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 8 april 2016

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584587
 Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

1465860 = AS05 As05 (0-4)

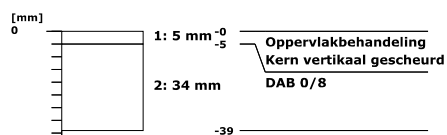
1465861 = AS06 As06 (0-6)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/04/2016	01/04/2016
Ontvangstdatum opdracht :	04/04/2016	04/04/2016
Startdatum :	04/04/2016	04/04/2016
Monstercode :	1465860	1465861
Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

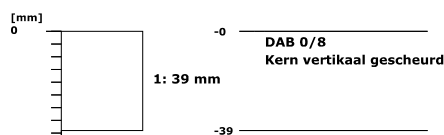
Q constructie opbouw	uitgevoerd	uitgevoerd
Q indic. PAK (detectormethode)	uitgevoerd	uitgevoerd
Q laagdiktes	uitgevoerd	uitgevoerd

Boring: AS05 As05 (0-4)



PAK-detector PAK-10 < 250 mg/kg

Boring: AS06 As06 (0-6)



PAK-detector PAK-10 < 250 mg/kg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584587
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

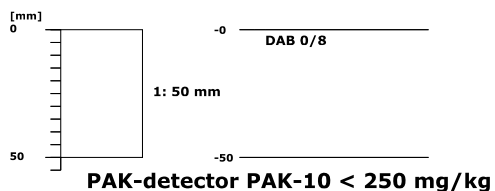
Monsterreferenties
1465862 = AS07 As07 (0-5)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2016
Ontvangstdatum opdracht : 04/04/2016
Startdatum : 04/04/2016
Monstercode : 1465862
Matrix : Wegenmat.

Wegenbouw onderzoek

Q constructie opbouw	uitgevoerd
Q indic. PAK (detectormethode)	uitgevoerd
Q laagdiktes	uitgevoerd

Boring: AS07 As07 (0-5)



ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584587
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1465860	AS05 As05 (0-4)	As05	0-0.04	TL58767524
1465861	AS06 As06 (0-6)	As06	0-0.06	0011273BL
1465862	AS07 As07 (0-5)	As07	0-0.05	TL58767557

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584587
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Afkortingen Constructieopbouw

BRAC	Breek Asfalt Cement
DAB	Dicht Asfalt Beton
GAB	Grind Asfalt Beton
OAB	Open Asfalt Beton
Opp.beh	Oppervlakte behandeling
SMA	Steen Mastiek Asfaltbeton
STAB	Steenslag Asfalt Beton
ZOAB	Zeer Open Asfalt Beton
TAGRAC	(Teerhoudend) Asfaltgranulaatcement
SAMI	Stress Absorbing Membrane Interlayer

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584587
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Indicatieve PAK-bepaling : Conform CROW publicatie 210
(Detectormethode)
Laagdikte en Constructieopbouw : Conform RAW 2010 Proef 53 (conform RAW 2005 Proef 152) en conform NEN-EN12597-36.

BIJLAGE 3.1

ANALYSECERTIFICATEN ASFALTONDERZOEK

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Ons kenmerk : Project 585802
Validatieref. : 585802_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: VHOJ-BIBJ-GATJ-ZAFI
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 april 2016

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 585802
 Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

1565401 = ASF03:AS05 (0-5)

1565402 = ASF04:AS05(5-39)+AS06(0-39)+AS07(0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/04/2016	01/04/2016
Ontvangstdatum opdracht :	12/04/2016	12/04/2016
Startdatum :	11/04/2016	11/04/2016
Monstercode :	1565401	1565402
Matrix :	Wegenmat.	Wegenmat.

Monstervoorbewerking

asfalt gezaagd	aantal	0	4
cryogeen malen		gemalen	gemalen

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

Q naftaleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q fenantreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q anthraceen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)antracene	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q chryseen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q benzo(k)fluoranteen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q benzo(a)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q benzo(ghi)peryleen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
Q indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	< 2,5	< 2,5
som PAK (10)	mg/kg	18	18

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 585802
Project omschrijving	: 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Som PAK asfalt

Indien het gehalte kleiner is dan de rapportagegrens kan een gehalte tot die rapportagegrens aanwezig zijn. De maximale "som PAK" bedraagt de gerapporteerde gehalten vermeerderd met de som van de individuele rapportagegrenzen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 585802
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1565401	ASF03:AS05 (0-5)	ASF03:AS05 (0-5)		TL58767524
1565402	ASF04:AS05(5-39)+AS06(0-39)+AS07(0-50)	AS05	5-39	TL58767524
		AS06	0-39	0011273BL
		AS07	0-50	TL58767557

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 585802
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Wegenmat.

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

PAKs : Eigen methode; analyse m.b.v. GCMS

BIJLAGE 3.2

ANALYSECERTIFICATEN FUNDERINGSONDERZOEK

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Ons kenmerk : Project 584332
Validatieref. : 584332_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OIMV-TUST-SZLX-DOUT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 11 april 2016

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584332
 Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 1465217 = MM2 Mm1 (0-60)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 04/04/2016
 Startdatum : 04/04/2016
 Monstercode : 1465217
 Matrix : Puin

Algemeen onderzoek - fysisch

droogrest % 88,5

Anorganische parameters - metalen

barium (Ba)	mg/kg ds	64
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,35
kobalt (Co)	mg/kg ds	24
koper (Cu)	mg/kg ds	15
kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,35
lood (Pb)	mg/kg ds	56
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
zink (Zn)	mg/kg ds	87

Organische parameters - niet aromatisch

minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 900

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

naftaleen	mg/kg ds	0,51
fenantreen	mg/kg ds	29
anthraceen	mg/kg ds	9,2
fluoranteen	mg/kg ds	30
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	10
chryseen	mg/kg ds	10
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	5,8
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,9
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5,0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	5,6
som PAK (10)	mg/kg ds	110

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
PCB -101	mg/kg ds	0,001
PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
PCB -138	mg/kg ds	0,003
PCB -153	mg/kg ds	0,002
PCB -180	mg/kg ds	0,002
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,010

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 584332
Project omschrijving	: 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

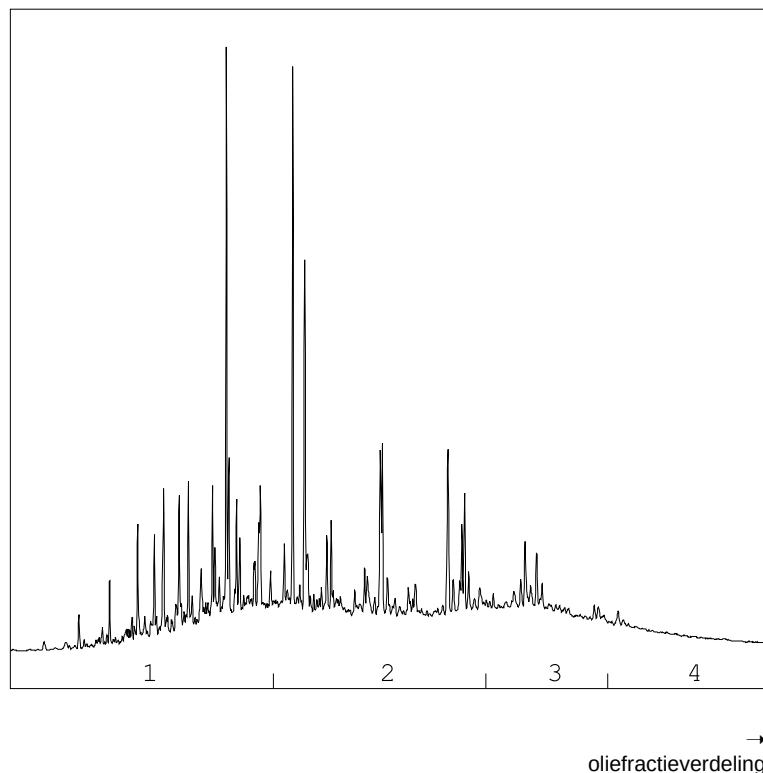
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1465217
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Uw referentie : MM2 Mm1 (0-60)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	30 %
2) fractie C19 - C29	43 %
3) fractie C29 - C35	19 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

minerale olie gehalte: 900 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584332
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1465217	MM2 Mm1 (0-60)	Mm1	0-0.6	0230376DD

BIJLAGE 3.3

ANALYSECERTIFICATEN ONDERLIGGENDE BODEM

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Ons kenmerk : Project 584334
Validatieref. : 584334_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NUKJ-SYBE-STMD-NSVU
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 april 2016

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.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584334
 Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

1465223 = AS07 olie As07 (60-80)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/04/2016
 Ontvangstdatum opdracht : 04/04/2016
 Startdatum : 04/04/2016
 Monstercode : 1465223
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1
S soort artefact		nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	85,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,4

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1200
-------------------------------------	----------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584334
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

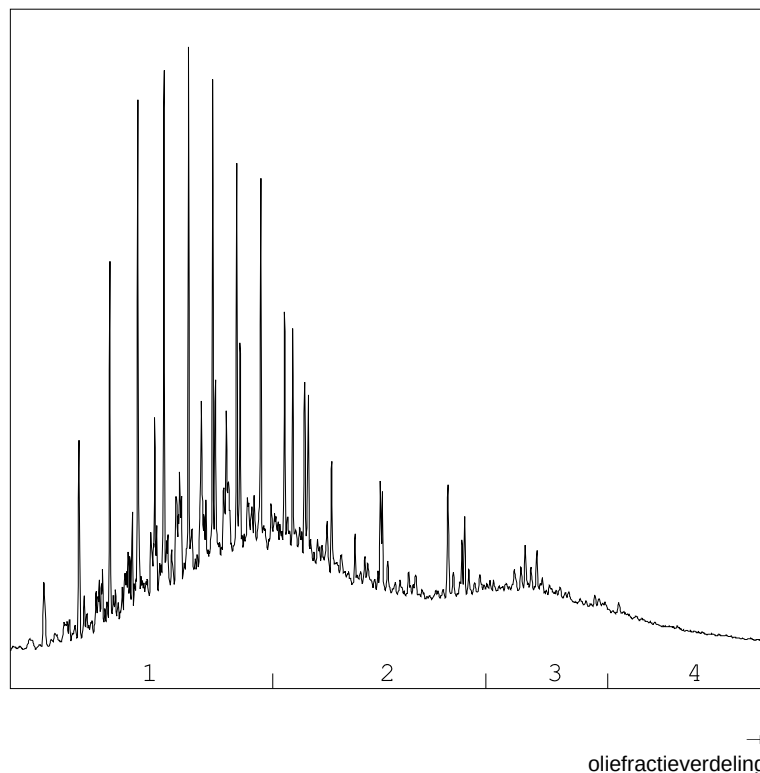
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 1465223
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Uw referentie : AS07 olie As07 (60-80)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	44 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	14 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 1200 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584334
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1465223	AS07 olie As07 (60-80)	As07	0.6-0.8	2144059AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 584334
Project omschrijving : 1307F633-Grevelingstraat 62 te Lisse
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

BIJLAGE 4
TOETSINGSTABEL REGELING BODEMKWALITEIT

Bijlage A. , behorende bij paragraaf 3.3 van de Regeling bodemkwaliteit

Maximale samenstellings- en emissiewaarden bouwstoffen

Tabel 1. Maximale emissiewaarden anorganische parameters

Parameter	Vormgegeven Niet-vormgegeven IBC-bouwstoffen		
	(E _{64d} in mg/m ²)	(mg/kg d.s.)	(mg/kg d.s.)
antimoon (Sb)	8,7	0,16	0,7
arseen (As)	260	0,9	2
barium (Ba)	1.500	22	100
cadmium (Cd)	3,8	0,04	0,06
chromium (Cr)	120	0,63	7
kobalt (Co)	60	0,54	2,4
koper (Cu)	98	0,9	10
kwik (Hg)	1,4	0,02	0,08
lood (Pb)	400	2,3	8,3
molybdeen (Mo)	144	1	15
nikkel (Ni)	81	0,44	2,1
seleen (Se)	4,8	0,15	3
tin (Sn)	50	0,4	2,3
vanadium (V)	320 ¹	1,8 ¹	20
zink (Zn)	800	4,5	14
bromide (Br)	670 ²	20 ²	34
chloride (Cl)	110.000 ²	616 ²	8.800
fluoride (F)	2.500 ²	55 ²	1.500
sulfaat (SO ₄)	165.000 ²	1.730 ^{2, 3}	20.000

¹ In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden, geldt bij toepassing van bouwstoffen in grote oppervlaktewater, zoals gedefinieerd in bijlage O bij deze regeling een maximale waarde voor vanadium van 460 mg/m² (vormgegeven) en 4,6 mg/kg droge stof (niet-vormgegeven).

² In afwijking van de in tabel 1 opgenomen maximale emissiewaarden, gelden bij de toepassing van bouwstoffen op plaatsen waar een direct contact (mogelijk) is met zeewater of brak oppervlaktewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5.000 mg/l: a) geen maximale emissiewaarden voor chloride en bromide, en b) de in de tabel opgenomen maximale emissiewaarden voor fluoride en sulfaat vermenigvuldigd met een factor 4.

³ Voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8., tweede lid, geldt een maximale emissiewaarde van 2.430 mg/kg d.s.

Tabel 2. Maximale samenstellingswaarden organische parameters

Parameter	maximale waarde (mg/kg d.s.)
Aromatische stoffen	
benzeen	1 ¹
ethylbenzeen	1,25 ¹
tolueen	1,25 ¹
xylenen (som)	1,25 ^{1, 7}
fenol	1,25 ²
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	
naftaleen	5 ³
fenantreen	20 ³
antraceen	10 ³
fluorantreen	35 ³
chryseen	10 ³
benzo(a)antraceen	40 ³
benzo(a)pyreen	10 ³

Tabel 2. Maximale samenstellingswaarden organische parameters

Parameter	maximale waarde (mg/kg d.s.)
benzo(k)fluoranteen	40 ³
indeno (1,2,3cd) pyreen	40 ³
benzo(ghi)peryleen	40 ³
PAK's (som)	50 ^{4, 7}
Overige parameters	
PCB's (som)	0,5 ⁷
minerale olie	500 ⁵
asbest	100 ⁶

¹ deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor polymeeerbeton voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8., derde lid, of voor bitumenproducten^{*1}.

² voor vormzand geldt een maximale waarde van 3,75 mg/kg droge stof.

³ deze maximale samenstellingswaarden gelden niet voor voor bitumenproducten^{*1}, asfaltproducten^{*2} en granulaten^{*3}.

⁴ voor bitumenproducten^{*1} en asfaltproducten^{*2} geldt een maximale samenstellingswaarde van 75 mg/kg d.s.voor PAK's (som) voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8., eerste lid.

⁵ deze maximale samenstellingswaarde geldt niet voor kunstgrasstrooisel voor een periode als opgenomen in artikel 5.1.8., vierde lid, of voor bitumenproducten^{*1} en asfaltproducten^{*2}. Voor granulaten^{*3} en vormzand geldt een maximale waarde van 1.000 mg/kg droge stof.

⁶ zijnde het gehalte de concentratie serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 0 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.

⁷ de definitie van de somparameters wordt gegeven in bijlage N.

^{*1} onder bitumenproducten wordt verstaan: bitumen dakbedekkings- en afdichtingsmaterialen, vormgegeven bouwstoffen met een bitumen coating, en secundair bitumengranulaat dat zodanig is toegepast dat in de eindtoepassing een functionele constructie van samenhangend bitumengranulaat ontstaat.

^{*2} onder asfaltproducten wordt verstaan: asfalt, asfaltbeton, asfaltgranulaat en civieltechnisch functionele mengsels met asfaltgranulaat.

^{*3} onder granulaten wordt verstaan: menggranulaat, hydraulisch menggranulaat, betongranulaat, metselwerkgranulaat brekerzeefzand en recyclingbrekerzand.

BIJLAGE 5

NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

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

Grondmonster		AS07 olie		
Certificaatcode		584334		
Boring(en)		As07		
Traject (m -mv)		0,60 - 0,80		
Humus	% ds	1,4		
Lutum	% ds	25		
Datum van toetsing		7-4-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof	%	85,5	85,5 ⁽⁶⁾	
Organische stof (humus)	%	1,4		
Gewicht artefacten	g	<1		
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1200	6000	1,21

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 6
FOTOREPORTAGE



Boring AS05



Boring AS06



Boring AS07







BIJLAGE 7
VELDVERSLAG

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1307F633			
Projectnummer uitvoerend	1307F633			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Grevelingstraat 60			
Projectplaats	Lisse			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid?	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	X			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒	☐	☐	
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?	☒	☐	☐	
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?	☒	☐	☐	
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒	☐	☐	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒	☐	☐	
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkens. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee <i>onder Asfalt</i>
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Projectnummer opdrachtgever	1307F633	
Projectnummer uitvoerend	1307F633	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Grevelingstraat 60	
Projectplaats	Lisse	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1307F633			
Projectnummer uitvoerend	1307F633			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Grevelingstraat 60			
Projectplaats	Lisse			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie			Aanvullende opmerkingen/acties	
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☐ Nee	☒ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	<i>J. Vreughe</i>	<i>T. Buijs</i>		
Handtekening	<i>[Handtekening]</i>	<i>[Handtekening]</i>		
Datum	1-9-2016	1-4-16		

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1307F633			
Projectnummer uitvoerend	1307F633			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Grevelingstraat 60			
Projectplaats	Lisse			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja*	☒ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/licging)	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* sloten	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
*	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
*	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde VKB-protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.				
* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde VKB-protocollen		☒ 2001	☐ 2002	☐ 2003
			☐ 2018	
Datum uitvoer veldwerk:	1-4-2016			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:	Veld			
veldwerker (in opleiding):	maple			
Datum uitvoer watermonsterneming:				
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:				
Assistent(en):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Vermeulen	T. Baalen		
Handtekening				
Datum	1-4-2016	1-4-2016		