

**Verkennd bodemonderzoek
(NEN 5740 en NEN 5707)
Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel**

ONDERDEEL VAN ORTAGEO GROEP

Envita Almelo B.V.

Einsteinstraat 12a • 7601 PR ALMELO
Tel. +31(0)546 - 53 20 74
info@envita-almelo.nl • www.envita-almelo.nl
IBAN NL89 RABO 0368 8801 41
K.v.K. nr. 08153381 • BTW-nr. NL 8173.16.851.B.01

Envita Nijmegen B.V.

Metaalweg 18 • 6551 AD WEURT
Tel. +31(0)24 - 397 57 62
info@envita-nijmegen.nl • www.envita-nijmegen.nl
IBAN NL83 RABO 0132 4716 55
K.v.K. nr. 09176867 • BTW-nr. NL 8187.94.239.B.01

WWW.ORTAGEO.NL

Envita Noord

handelsnaam van Envita Almelo B.V.
Asserstraat 12 • 9451 AC ROLDE
info@envita-noord.nl • www.envita-noord.nl

**Verkennd bodemonderzoek
(NEN 5740 en NEN 5707)
Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel**

Opdrachtgever:

**Lidl Nederland GmbH
Postbus 10172
6000 GD WEERT**

Rapportnummer:

205263-10/R01

Status rapport:

Definitief

Datum:

20 augustus 2015

Envita Nijmegen B.V.
Metaalweg 18
6551 AD WEURT
Tel: 024 - 3975762
E-mail: info@envita-nijmegen.nl

*Ingenieursbureau voor
ruimtelijke ontwikkeling,
bodem, water & milieu*

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek.....	2
2.1	Bronnen.....	2
2.2	Algemene gegevens	2
2.3	Bodemgebruik onderzoekslocatie	3
2.4	Bodemgebruik omgeving onderzoekslocatie	3
2.5	Reeds uitgevoerd bodemonderzoek.....	4
2.6	Bodemopbouw en geohydrologie	4
3	Hypothese en onderzoeksstrategie	6
3.1	Verkennd bodemonderzoek NEN5740	6
3.1.1	Hypothese.....	6
3.1.2	Strategie	6
3.2	Verkennd onderzoek asbest NEN 5707	6
3.2.1	Hypothese.....	6
3.2.2	Onderzoeksstrategie.....	6
4	Veldwerkzaamheden.....	7
4.1	Opzet.....	7
4.2	Resultaten	8
5	Laboratoriumonderzoek.....	9
5.1	Analyseprogramma.....	9
5.2	Analyseresultaten	9
5.2.1	Grond	9
5.2.1	Grondwater	10
5.2.2	Asbest.....	10
5.2.3	Toetsing aan de gestelde hypothesen.....	10
5.2.4	Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek	10
6	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	11

Bijlagen:

- 1) Regionale ligging onderzoekslocatie
- 2) Situatietekening met onderzoekspunten
- 3) Bodemprofielbeschrijvingen
- 4) Analysecertificaten
- 5) Overschrijdingstabellen
- 6) Gegevens vooronderzoek
- 7) Foto's onderzoekslocatie

Appendix

Kader en verantwoording

1 INLEIDING

In opdracht van Lidl Nederland GmbH is door Envita Nijmegen B.V. een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en NEN 5707 uitgevoerd op een locatie gelegen aan Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel (gemeente Loon op Zand).

De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever het onroerend goed te kopen.

Het doel van het onderzoek is om middels het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of er als gevolg van een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie.

In dit rapport worden de resultaten van het vooronderzoek weergegeven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de hypothese en de onderzoekstrategie beschreven. De veldwerkzaamheden zijn in hoofdstuk 4 en het laboratoriumonderzoek is in hoofdstuk 5 beschreven. Het rapport wordt besloten met een samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 6). In de appendix zijn de verschillende kaders van het onderzoek beschreven (waaronder wet-/regelgeving en toetsingskader) en is de verantwoording opgenomen.

2 VOORONDERZOEK

Ten behoeve van de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek is een "standaard" vooronderzoek uitgevoerd. Doel van het vooronderzoek is het achterhalen van (potentieel) bodemverontreinigende activiteiten die nu plaatsvinden of in het verleden hebben plaatsgevonden op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

2.1 Bronnen

In onderstaande tabel zijn de in het kader van het vooronderzoek geraadpleegde bronnen opgesomd.

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen

Nr.	Bron	Verwijzing/toelichting
1	Topografische kaart, kadastrale gegevens	Kadaster, opgenomen in bijlage 1
2	Mondelinge / schriftelijke informatie van opdrachtgever	- De heer Cuijpers; Rapport bodemonderzoek naastgelegen perceel
3	Gemeente Loon op Zand	Diverse bodeminformatiestukken ontvangen. Bouwdossiers ontvangen.
4	Geo(hydro)logische informatie	TNO-DGV of www.Dinoloket.nl
5	Internetbronnen: • Luchtfoto's en straatoverzichten • Bodemloket (dossiervermelding onderzoek en sanering) • Historische topografische kaarten • Kadaster, informatie gebouwen	Google Earth en maps.google.nl www.bodemloket.nl www.watwaswaar.nl ; opgenomen in bijlage 6. www.bagviewer.nl
6	Locatiebezoek, foto's onderzoekslocatie	Gecombineerd met uitvoering veldwerk d.d. 12-8-2015
7	Rapport "Verkennd bodemonderzoek Gasthuisstraat 20-22 te Kaatsheuvel"	Agel adviseurs, 20120052-003, 29 januari 2014
8	Checklist Besluit horecabedrijf Hinderwet	Checklist opgenomen in bijlage 6.
9	Rapport "Verkennd bodemonderzoek Gasthuisstraat te Kaatsheuvel"	Oranjewoud B.V., BWM272/8145, februari 1993
10	Briefrapport "Herbemonstering Gasthuisstraat, Kaatsheuvel"	Oranjewoud B.V., 5623-43297, 26 maart 1993

2.2 Algemene gegevens

De locatie is gelegen nabij de dorpskern van Kaatsheuvel (gemeente Loon op Zand). De onderzoekslocatie is bijna volledig bebouwd. Het pand is momenteel in gebruik als Chinees-Indisch restaurant. Om het pand heen is het terrein grotendeels verhard met tegels. Gegevens over de locatie zijn weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 2: Locatiegegevens

Adres	Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel
Kadastrale aanduiding	Gemeente Loon op Zand, sectie L, nummer 3013
Eigenaar	Dhr. P.J.A. Klis, aangetekend recht mevr. A.H.M. Mutsaars
Gebruiker	Chinees-Indisch restaurant
Oppervlakte	360 m ²
Algemene beschrijving	Wonen met bedrijvigheid
Bebouwing	Pand in gebruik als restaurant
Terreinverharding	Grotendeel tegels, klein deel klinkers en asfalt

2.3 Bodemgebruik onderzoekslocatie

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 3: Gegevens bodemgebruik

	Historisch	Huidig	Toekomstig
Activiteiten / Gebruik locatie	Het pand op de locatie is in 1963 gebouwd (bron 5; bagviewer.nl). Uit historische kaarten blijkt dat van oudsher bebouwing langs de Gasthuisstraat aanwezig is geweest. Rond 1905 is al bebouwing te herkennen op en nabij de onderzoekslocatie.	Momenteel is de locatie grotendeels bebouwd. Het pand is in gebruik als een Chinees-Indisch restaurant.	Mogelijk gebruik door Lidl.
Potentieel bodem-bedreigende activiteiten en situaties	Voor zover bekend geen (bron 3 en 8)	Voor zover bekend geen.	Voor zover bekend geen.

De asfaltverharding, die op een deel van de onderzoekslocatie is gelegen, is circa 10 jaar geleden in opdracht van Lidl aangelegd en betreft volgens de opdrachtgever teervrij asfalt (bron 7).

Het pand op de onderzoekslocatie is diverse keren verbouwd of uitgebreid. In de onderstaande tabel is een beknopt overzicht gegeven van de verleende vergunning (bron 3).

Tabel 4: Beknopt overzicht bouwdoossier

Datum	Soort vergunning	Locatie	Activiteit
13 mei 1966	Bouw	Gasthuisstraat 24	Bouw V.V.V. Informatiekantoor
1 februari 1971	Bouw	Gasthuisstraat 24	Veranderen en vergroten winkel
17 augustus 1977	Bouw	Gasthuisstraat 24	Veranderen van winkelpand
8 februari 1978	Bouw	Gasthuisstraat 24	Bouwen van een werkplaats met garage
4 maart 1986	Bouw	Gasthuisstraat 24	Uitbreiden woning (winkel-woonhuis)
26 november 1992	Bouw	Gasthuisstraat 24	Veranderen en uitbreiden gebouw

Uit informatie van de bouwdoSSIers blijkt dat in 1978 een vergunning is afgegeven voor het bouwen van een werkplaats met garage ten zuiden van het pand. Het is onbekend of de garage daadwerkelijk is gebouwd, of inmiddels is verwijderd, aangezien op dit moment het zuidelijk deel vrijwel geheel onbebouwd is.

2.4 Bodemgebruik omgeving onderzoekslocatie

In onderstaande tabel zijn de beschikbare gegevens over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de directe omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 5: Gegevens bodemgebruik

	Historisch	Huidig	Toekomstig
Activiteiten / Gebruik omgeving	Langs de Gasthuisstraat is op de historische kaart van 1905 al bebouwing te herkennen.	Ten westen is een winkelpand van Lidl gelegen. Ten zuiden is de parkeerplaats van Lidl gelegen. Direct ten noorden is de openbare weg Gasthuisstraat gelegen. Ten zuidoosten is een pand gelegen wat in gebruik is als woning en als dans en bewegingscentrum.	Voor zover bekend geen wijzingen.

Tabel 5: Gegevens bodemgebruik

Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties	Bij het pand direct ten oosten van de onderzoekslocatie is een bovengrondse tank aanwezig (geweest) (bron 5 bodemloket).	Voor zover bekend geen.	Voor zover bekend geen.
--	--	-------------------------	-------------------------

2.5 Reeds uitgevoerd bodemonderzoek

Op de locatie

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

Directe omgeving

In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

"Verkennd bodemonderzoek Gasthuisstraat 20-22 te Kaatsheuvel d.d. 29 januari 2014 (bron 7)

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd op het huidige terrein van de Lidl direct ten zuiden van de onderzoekslocatie. Hieruit blijkt dat de plaatselijk, mogelijk ten gevolge van bijmengingen met asfalt en/of baksteen, licht verontreinigd is met wisselend lood, minerale olie, PAK en PCB. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium, zink en naftaleen aangetoond. Geen van de aangetoonde verontreinigingen geeft aanleiding tot aanvullend of nader onderzoek.

"Verkennd onderzoek Gasthuisstraat te Kaatsheuvel d.d. februari 1993 (bron 9)

Het perceel heeft een oppervlakte van circa 1 ha en is gelegen ten zuiden van de Gasthuisstraat 34 en ten oosten van de Markstraat. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aankoop van het terrein en mogelijke woningbouw op het terrein.

In de bovengrond van de paardenwei zijn lichte bijmengingen met puin waargenomen. Ter plaatse van de toegangsweg naar de paardenwei zijn in zowel de boven- als ondergrond plaatselijk kool- en puinbijmengingen waargenomen.

De bovengrond op het zuidelijk terreindeel is matig verontreinigd met benzo(a)pyreen en licht verontreinigd met PAK, zink en minerale olie. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond.

In het grondwater is een matig verhoogde concentratie aan zink aangetoond en licht verhoogde concentraties aan chroom, nikkel, kwik, vluchtige aromaten, naftaleen en fenolindex aangetoond.

Uit aanvullend onderzoek, bedoelt ter afperking van de matige verontreiniging met PAK in de grond (herbemonstering, bron 10), blijkt dat ter plaatse van het zuidelijke terreindeel enkel lichte verontreinigingen met PAK voorkomen.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale geohydrologische bodemopbouw is weergegeven in onderstaande tabel (bron 4).

Tabel 6: Samenvatting geohydrologische situatie

Diepte (mNAP)	Geohydrologische eenheid	Geologische formatie	Lithologie
+6 tot -6	Eerste watervoerende pakket	Formatie van Bostel	Matig fijn zand
-6 tot -33	Eerste watervoerende pakket	Formatie van Sterksel	Uiterst grof tot middel grof zand
-33 tot -40	Slecht doorlatende laag	Formatie van Stramproy	Klei en zand

De grondwaterstand van het eerste watervoerende pakket bedraagt regionaal gezien circa 1,5 m -mv. Regionaal gezien is de stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket noordwestelijk.

De locatie ligt voor zover bekend niet in het intrekgebied van een grondwaterwinning of een grondwaterbeschermingsgebied. Voor zover bekend wordt er op en in de directe omgeving van de locatie niet op relevante schaal grondwater door bedrijven en particulieren onttrokken.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Verkennd bodemonderzoek NEN5740

3.1.1 Hypothese

Op basis van de momenteel beschikbare informatie is uitgegaan van een “verdachte locatie” omdat op basis van voorgaande onderzoeken en door de ligging in een van oudsher bebouwd gebied, licht verhoogde gehalten worden verwacht.

3.1.2 Strategie

Op basis van de hypothese is de locatie onderzocht conform de strategie voor een “verdachte locatie met een diffuse bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)”.

Vanwege verwachte bodemvreemde bijmengingen in de bovengrond, worden de ondiepe boringen doorgeboord tot 1,0 m –mv. Omdat het grootste deel van de onderzoekslocatie bebouwd is, wordt één boring in het pand uitgevoerd.

3.2 Verkennd onderzoek asbest NEN 5707

3.2.1 Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie als “onverdacht” aangemerkt ten aanzien van verontreiniging met asbest in de bodem.

3.2.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van de hypothese wordt de locatie onderzocht conform NEN 5707, “kleinschalig onverdachte locatie”.

4 VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Opzet

Algemeen

In onderstaande tabel zijn de uitvoeringsdata en de verantwoordelijke monsternemers aangegeven voor de verschillende uitvoeringsfasen van het veldonderzoek. De boorlocaties zijn weergegeven op de tekening in bijlage 2.

Tabel 7: Uitvoeringsgegevens

Datum	Werkzaamheden	Beoordelingsrichtlijn/ protocol	Erkende organisatie	Verantwoordelijk medewerker
12-8-2015	Uitvoeren handboringen, plaatsen peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen grondmonsters en inmeten	2000/2001	Envita Nijmegen B.V.	H.H. Wolters
	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	2000/2018	Envita Nijmegen B.V.	H.H. Wolters
19-8-2015	Nemen van grondwatermonsters	2000/2002	Envita Nijmegen B.V.	H.H. Wolters

Vanwege de volledige verharding van de onderzoekslocatie met tegels, klinkers en afsalt is geen maaiveldinspectie uitgevoerd.

In het veld is de vrijgekomen grond laagsgewijs beoordeeld en beschreven (textuur, kleur, humusgehalte). Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke evenals op kleurafwijkingen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De opgeboorde grond is voor boring 3 ter plaatse van de vetafscheider is met behulp van de olie-water-reactie getest op de aanwezigheid van olie-achtige stoffen. Ook het maaiveld is visueel geïnspecteerd op indicaties die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Ten slotte is visueel specifiek aandacht besteed aan het voorkomen van asbest op het maaiveld en in de bodem.

Tijdens de veldwerkzaamheden bleek het niet mogelijk een diepe boring in het pand uit te voeren vanwege de aanwezigheid van een vermoedelijke betonlaag bij het betreffende boorpunt. Daarom is een diepe boring (tot 2,0 m –mv) zo dicht mogelijk tegen het pand uitgevoerd om zodoende zoveel mogelijk inzicht te krijgen in de bodemopbouw onder het pand.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen die tot een aanpassing van het veldwerkprogramma heeft geleid.

In de volgende tabel is een overzicht van het uitgevoerde veldwerkprogramma weergegeven.

Tabel 8: Overzicht veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m –mv)	Nummers
Boringen	3	1,0	2, 4, 5
	1	2,0	1
Boringen met peilbuis	1	2,5 - 3,5	3
Proefgaten	3	0,5	1, 2, 3

Daar waar mogelijk zijn de proefgaten en boringen gecombineerd uitgevoerd

In verband met de aanwezigheid van een vermoedelijke betonlaag in de kelder van het pand, is de betreffende boring gestaakt op 0,4 m –mv.

Afwijkingen ten opzichte van BRL SIKB 2000

Er is bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden niet afgeweken van de BRL SIKB 2000.

4.2 Resultaten

In bijlage 3 zijn de uitgetekende bodemprofielen weergegeven.

Bodemopbouw

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de bodem op de onderzoekslocatie tot de maximaal onderzochte diepte globaal is opgebouwd.

Tabel 9: Gemiddelde bodemopbouw

Diepte (m- mv)	Hoofdbestanddeel	Nadere omschrijving
0 – 1,0	Zand	Matig fijn, zwak tot matig siltig, zwak tot matig humeus
1,0 – 1,5	Zand	Matig fijn, matig siltig
1,5 – 2,4	Zand	Zeer fijn, sterk siltig
2,4 – 3,5	Zand	Zeer fijn, zwak siltig

Visueel waargenomen bijzonderheden

Ter plaatse van boring 1, 2 en 3 is in de bovengrond zwak puinhoudend materiaal waargenomen. Boring 5 is vanwege een vermoedelijke betonlaag in de grond, gestaakt op 40 cm onder de keldervloer. Bij boring 3 ter plaatse van de vetvanger is geen olie-water reactie waargenomen.

Op het maaiveld van de locatie en aan de uitkomende grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

Grondwater

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn visueel waarnemingen gedaan en metingen verricht. De resultaten daarvan zijn weergegeven in onderstaande tabel. De zuurgraad en het geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de onderzochte locatie.

Tabel 10: Visueel waargenomen bijzonderheden en meetresultaten in grondwater

Peil-buis	Filterdiepte (m -mv)	Monster code	Waargenomen bijzonderheden	Grondwater-stand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidings-vermogen (µs/cm)	Troebelheid (NTU)
3-1	2,50 - 3,50	3-1-1	Geen bijzonderheden	1,98	6,9	392	14,2

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Analyseprogramma

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

Op basis van de visuele waarnemingen (textuur, kleur, bodemvreemd materiaal e.d.) en de ruimtelijke verdeling van de boringen, zijn grond(meng)monsters samengesteld. In de volgende tabel is een overzicht van de samenstelling van de (meng)monsters en het uitgevoerde analyseprogramma weergegeven.

Tabel 11: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma

Monster code	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Waargenomen bijzonderheden	Analysepakket
Grond				
MM1	0,04 - 0,50	1-1, 2-1, 3-1	Zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	Standaardpakket bodem ¹
MM2	0,50 - 1,00	1-2, 2-2, 3-2, 4-2	Geen bijzonderheden	Standaardpakket bodem
MM3	0,13 - 2,00	1-3, 1-4, 3-3, 3-4, 5-1	Geen bijzonderheden	Standaardpakket bodem
Grondwater				
3-1	2,50 - 3,50	3-1-1	Geen bijzonderheden	Standaardpakket grondwater ²

¹ Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), PCB, PAK, minerale olie, lutum, organische stof en droge stofgehalte

² Metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCi en VC) en minerale olie

Verkennd onderzoek asbest (NEN 5707)

In de volgende tabel is het analyseprogramma voor asbest weergegeven.

Tabel 12: Samenstelling (meng)monsters en analyseprogramma NEN 5707

Monster-code	Proef-gaten	Traject (m -mv)	Visuele waarnemingen / omschrijving	Analysepakket
AS-M1	1, 2, 3	0-0,5	Zwak puinhoudend	Asbest in grond

5.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4. De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5. In deze tabellen zijn de gemeten gehalten in de grond aan de hand van de analytisch vastgestelde percentages lutum en organische stof omgerekend naar de 'standaard bodem' (25% lutum en 10% organische stof). Dit zijn de gestandaardiseerde gemeten gehalte (GSSD).

In deze paragraaf zijn de resultaten samengevat. In de tabellen is tussen haakjes een index opgenomen (zie 'kader'). De index geeft inzicht in de verhouding tussen het gestandaardiseerde gemeten gehalte en de achtergrondwaarde respectievelijk de interventiewaarde (voor grond) en tussen de gemeten concentratie en de streefwaarde respectievelijk de interventiewaarde (voor grondwater). Een index van 0,5 komt overeen met de tussenwaarde. Hoe dichterbij de index in de buurt van de 1 komt, hoe dichterbij de interventiewaarde wordt benaderd. Een index boven 1 geeft aan met welke factor de interventiewaarde wordt overschreden.

5.2.1 Grond

De toetsingsresultaten van de grondanalyses zijn in de volgende tabel samengevat weergegeven waarbij overschrijdingen van de achtergrondwaarden en/of interventiewaarden zijn weergegeven evenals de eventuele bodemvreemde bijmengingen in het (meng)monster.

Tabel 13: Overschrijdingstabel analysesresultaten grond

Monster code	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden	Achtergrondwaarde (index ¹ ≤ 0,5)	Tussenwaarde (index > 0,5)	Interventiewaarde (index > 1)
MM1	0,04 - 0,50	Zwak puinhoudend, geen olie-water reactie	-	-	-
MM2	0,50 - 1,00	Geen bijzonderheden	-	-	-
MM3	0,13 - 2,00	Geen bijzonderheden	-	-	-

¹ Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - achtergrondwaarde) / (interventiewaarde - achtergrondwaarde)

In de grond zijn geen parameters aangetoond in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

5.2.1 Grondwater

De toetsing van de grondwateranalyse is in onderstaande tabel samengevat weergegeven.

Tabel 14: Overschrijdingstabel analysesresultaten grondwater

Monster code	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	Tussenwaarde (index > 0,5)	Interventiewaarde (index > 1)
3-1-1	2,50 - 3,50	zink (0,03) barium (0,16)	-	-

¹ Index = (gestandaardiseerde meetwaarde - streefwaarde) / (interventiewaarde - streefwaarde)

Van barium en in zekere mate ook van zink, is bekend dat deze parameters in verhoogde concentraties kunnen voorkomen in het grondwater. Aangezien er geen directe relatie is tussen de licht verhoogde concentratie aan barium en zink en het gebruik van de locatie en er voor zover bekend geen bron aanwezig is in de directe omgeving, is de verhoogde concentratie waarschijnlijk van nature in het grondwater aanwezig. In eerder uitgevoerd onderzoek is in de omgeving van de onderzoekslocatie tevens zink aangetoond in een matig verhoogde concentratie, zonder duidelijk aanwijsbare bron.

5.2.2 Asbest

In het analysemonster is geen asbest aangetoond.

5.2.3 Toetsing aan de gestelde hypothesen

Verkennd bodemonderzoek (NEN 5740)

De hypothese 'verdachte locatie' is formeel een correcte hypothese omdat barium en zink zijn aangetoond in concentraties boven de betreffende streefwaarde. Echter komen deze stoffen waarschijnlijk van nature voor in het grondwater, waardoor de hypothese: "verdacht" wordt verworpen.

Verkennd onderzoek asbest (NEN 5707)

De hypothese "onverdachte locatie" blijkt een correcte hypothese te zijn geweest omdat er geen asbest in de bodem is aangetoond.

5.2.4 Toetsing aan de noodzaak tot nader onderzoek

Er zijn geen parameters aangetoond in gehalten/concentraties boven de tussenwaarde. Dit houdt in dat er op basis van de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Lidl Nederland GmbH is door Envita Nijmegen B.V. in augustus 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel (gemeente Loon op Zand).

Aanleiding en doel

De aanleiding voor het onderzoek is het voornemen van de opdrachtgever het onroerend goed te kopen

Het doel van het onderzoek is om middels het bepalen van de actuele bodemkwaliteit vast te stellen of er als gevolg van een eventuele bodemverontreiniging consequenties zijn voor de voorgenomen transactie.

Wettelijk kader

Het onderzoek is uitgevoerd conform de vigerende NEN-normen, richtlijnen en protocollen en voldoet aan de wet- en regelgeving betreffende de kwaliteit van de uitvoering van werkzaamheden voor bodemonderzoek.

Strategie

Op basis van de hypothese is de locatie onderzocht conform de strategie voor een "verdachte locatie met een diffuse bodembelasting met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE)".

Vanwege verwachte bodemvreemde bijmengingen zijn de ondiepe boringen doorgeboord tot 1,0 m – mv. Omdat het grootste deel van de onderzoekslocatie bebouwd is, is één boring in het pand uitgevoerd.

Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het bodemonderzoek samengevat weergegeven.

Tabel 15: Samenvatting toetsingsresultaten

Waargenomen bijzonderheden	Overschrijding van de		
	Achtergrondwaarde of streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Bovengrond			
Zwak puinhoudend,	-	-	-
Ondergrond			
Geen bijzonderheden	-	-	-
Grondwater			
Geen bijzonderheden	Barium, zink	-	-

- = Geen parameters in gehalten boven de betreffende toetsingswaarden aangetoond

Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat:

- in de puinhoudende bovengrond geen verontreinigende stoffen zijn aangetoond;
- in de ondergrond geen verontreinigende stoffen zijn aangetoond;
- het grondwater licht verontreinigd is met barium en zink;
- asbest in de grond niet is aangetoond.

Er zijn geen parameters aangetoond in gehalten/concentraties boven een waarde waarbij nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit houdt in dat er op basis van de Wet bodembescherming geen aanleiding is voor het uitvoeren van nader onderzoek en/of sanerende maatregelen.

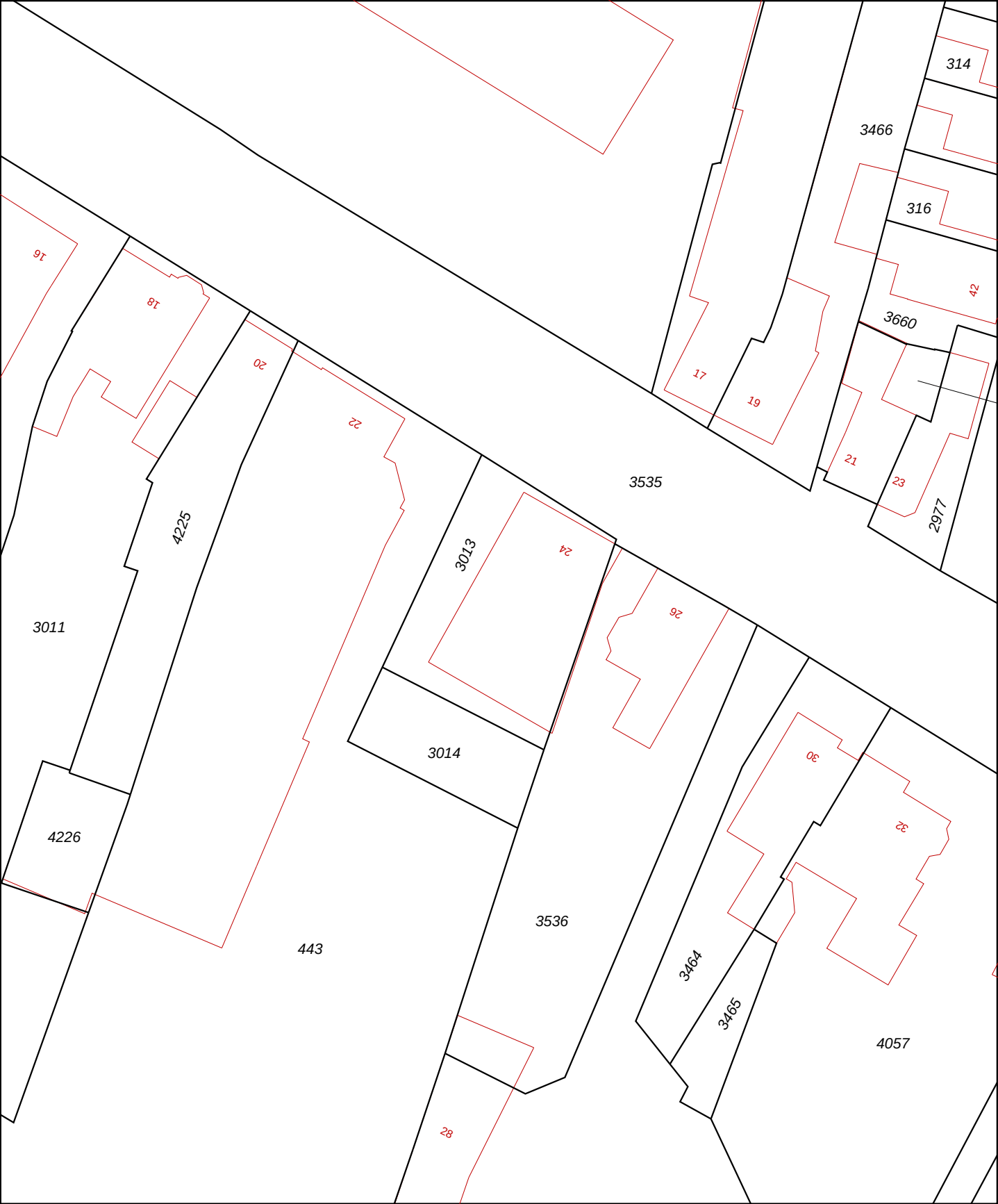
De aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de geplande aankoop.

Aanbevelingen

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het "meldpunt bodemkwaliteit". In het kader van kostenefficiëntie adviseren wij om vrijkomende grond zoveel mogelijk binnen de onderzoekslocatie te hergebruiken.

BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie Uittreksel kadastrale kaart



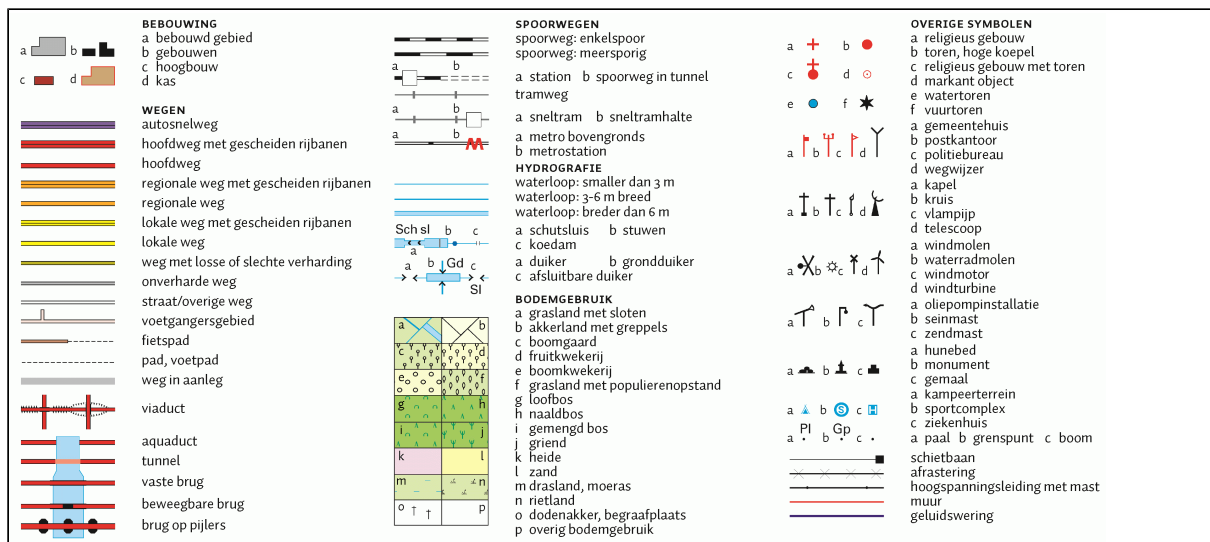
12345 25	Deze kaart is noordgericht Perceelnummer Huisnummer — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie	Schaal 1:500	Kadastrale gemeente Sectie Perceel	LOON OP ZAND L 3013	
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 23 juli 2015 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers		Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.			



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object LOON OP ZAND L 3013
Gasthuisstraat 24, 5171 GG KAATSHEUVEL
CC-BY Kadaster.



BIJLAGE 2

Situatietekening met onderzoekspunten



Legenda

- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- peilbuis
- proefgat asbest
- ✕ gestaakt

- onderzoekslocatie
- 1234 perceelnummer
- kadastrale grens
- 123 huisnummer
- gebouwcontouren

- GBKN ondergrond
- asfalt
- klinkers
- tegels

Titel:
**Situatietekening met
onderzoekspunten**

Projectnaam:
**Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel**

Project:
205263-10

Bijlage:
2

Formaat:
A4

Gecontroleerd:	Getekend: NPA	X: 130630	Y: 407850	Schaal: 1:200	Datum: 20-08-2015
Opdrachtgever: Lidl Nederland GmbH					

envita
ingenieursbureau voor bodem water en milieu
Envita Nijmegen B.V.
Metaalweg 18, 6551 AD WEURT

BIJLAGE 3

Bodemprofielbeschrijvingen

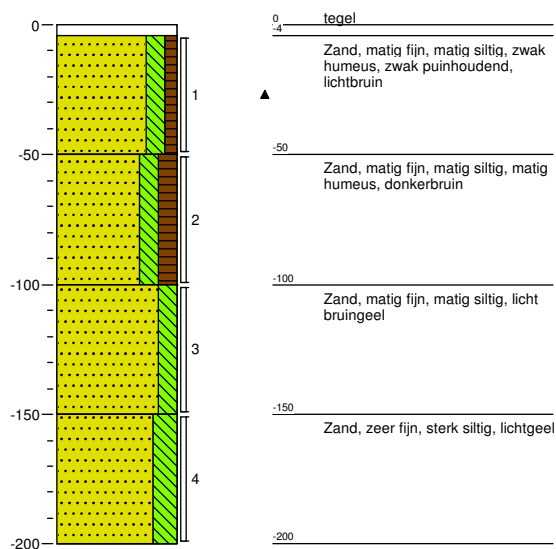
Meetpunt:1

Boormeester: HH WOLTERS

Datum meting: 12-08-2015

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0.3 Breedte (m): 0.3



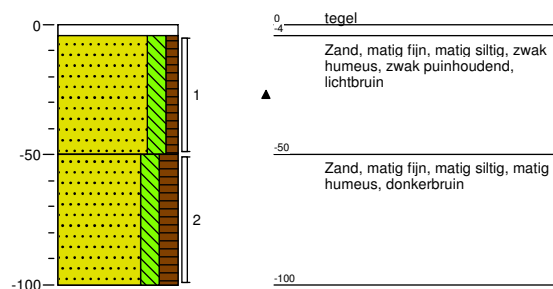
Meetpunt:2

Boormeester: HH WOLTERS

Datum meting: 12-08-2015

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0.3 Breedte (m): 0.3



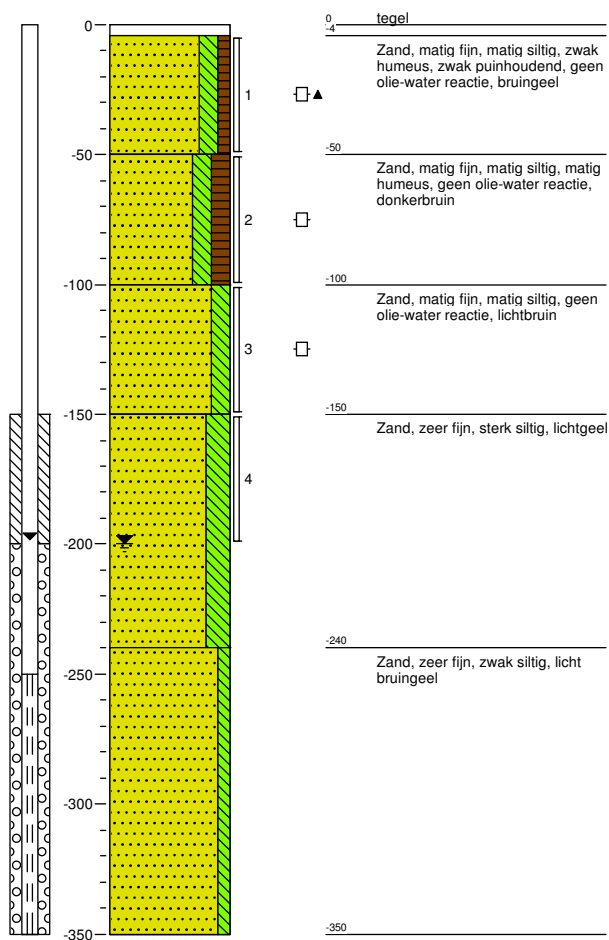
Meetpunt:3

Boormeester: HH WOLTERS

Datum meting: 12-08-2015

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

Lengte (m): 0.3 Breedte (m): 0.3

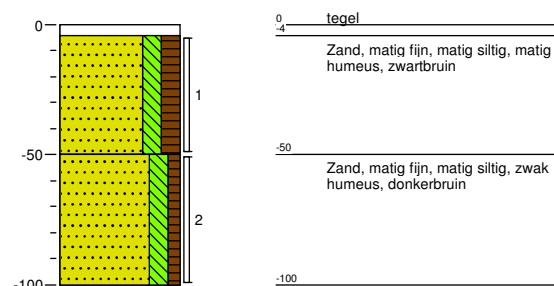


Meetpunt:4

Boormeester: HH WOLTERS

Datum meting: 12-08-2015

Peilen in cm t.o.v. maaiveld

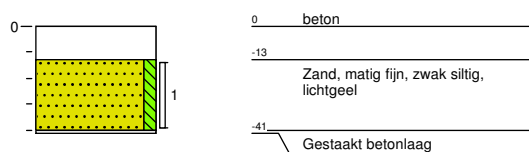


Meetpunt:5

Boormeester: HH WOLTERS

Datum meting: 12-08-2015

Peilen in cm t.o.v. maaiveld



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

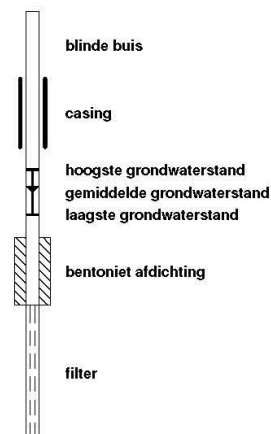
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis



BIJLAGE 4

Analysecertificaten

Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. H.M. Kolkman
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analyscertificaat

Datum: 19-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015088877/1
Uw project/verslagnummer	205263-10
Uw projectnaam	Kaatsheuvel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 205263-10
Uw projectnaam Kaatsheuvel
Uw ordernummer

Monsternemer HH Wolters
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015088877/1
Startdatum 12-08-2015
Rapportagedatum 19-08-2015/11:23
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.2	87.2	85.6
S Organische stof	% (m/m) ds	7.8	3.2	1.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.0	96.4	97.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	5.7	8.8
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25	25	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	6.7	6.1	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26	22	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26	20	<20
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	18	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	12-Aug-2015	8678869
2	MM2	12-Aug-2015	8678870
3	MM3	12-Aug-2015	8678871

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 205263-10
Uw projectnaam Kaatsheuvel
Uw ordernummer

Monsternemer HH Wolters
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015088877/1
Startdatum 12-08-2015
Rapportagedatum 19-08-2015/11:23
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.067	0.10	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.17	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.064	0.12	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.075	0.12	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.054	0.10	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.078	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.090	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.54	0.91	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	12-Aug-2015	8678869
2	MM2	12-Aug-2015	8678870
3	MM3	12-Aug-2015	8678871

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015088877/1

Pagina 1/1

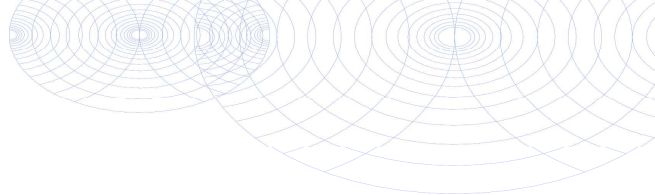
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8678869	3	1	4	50	0532545762	MM1
8678869	1	1	4	50	0532545781	
8678869	2	1	4	50	0532545775	
8678870	1	2	50	100	0532542456	MM2
8678870	2	2	50	100	0532542464	
8678870	3	2	50	100	0532542459	
8678870	4	2	50	100	0532460722	
8678871	5	1	13	40	0532460720	MM3
8678871	1	3	100	150	0532545773	
8678871	3	3	100	150	0532460712	
8678871	1	4	150	200	0532545772	
8678871	3	4	150	200	0532542429	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015088877/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015088877/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Envita Nijmegen B.V.
T.a.v. H.M. Kolkman
Metaalweg 18
6551 AD Weurt

Analysecertificaat

Datum: 20-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015091177/1
Uw project/verslagnummer	205263-10
Uw projectnaam	Kaatsheuvel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 205263-10
Uw projectnaam Kaatsheuvel
Uw ordernummer

Monsternemer HH Wolters
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015091177/1
Startdatum 19-08-2015
Rapportagedatum 20-08-2015/09:04
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	140
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.5
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	84
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 3-1-1

Datum monstername

19-Aug-2015

Monster nr.

8685216

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 205263-10
Uw projectnaam Kaatsheuvel
Uw ordernummer

Monsternemer HH Wolters
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015091177/1
Startdatum 19-08-2015
Rapportagedatum 20-08-2015/09:04
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

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

Nr. Monsteromschrijving

1 3-1-1

Datum monstername

19-Aug-2015

Monster nr.

8685216

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

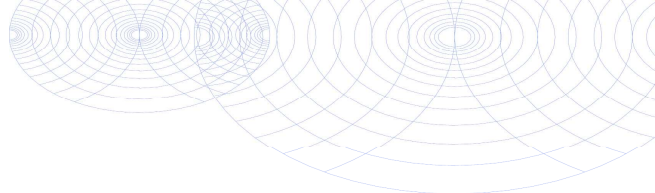
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015091177/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8685216	3	3	250	350	0800406927	3-1-1
8685216	3	1	250	350	0680175316	
8685216	3	2	250	350	0680175342	

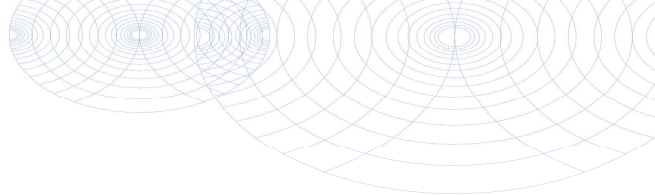


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015091177/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015091177/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Monsternummer: 15-134893

Rapportnummer: 1508-0892_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0892
Ordernummer opdrachtgever 2015088864
Opdrachtgever Envita Nijmegen B.V.
 Metaalweg 18
 6551 AD Weurt
Datum order 13-08-2015
Datum analyse 14-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8678842
Barcode r009098216
Datum monstername
Adres monstername Kaatsheuvel
Monsternamepunt
Opmerking 205263-10 AS-M1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,972

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,017	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,027	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,029	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,076	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,310	0,000	0	16,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	10,551	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	11,008	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 92,0 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen

Niels Kunzel
Labcoördinator

Monsternummer: 15-134893
Rapportnummer: 1508-0892_01

Ordernummer RPS 1508-0892
Ordernummer opdrachtgever 2015088864
Opdrachtgever Envita Nijmegen B.V.
Metaalweg 18
6551 AD Weurt
Datum order 13-08-2015
Datum analyse 14-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8678842
Barcode r009098216
Datum monstername
Adres monstername Kaatsheuvel
Monsternamepunt
Opmerking 205263-10 AS-M1
Soort monster Grond

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Niels Kunzel
Labcoördinator



BIJLAGE 5

Overschrijdingstabellen

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

Monstercode		MM1			MM2			MM3		
Certificaatcode		2015088877			2015088877			2015088877		
Boring(en)		1, 2, 3			1, 2, 3, 4			1, 1, 3, 3, 5		
Traject (m -mv)		0,04 - 0,50			0,50 - 1,00			0,13 - 2,00		
Humus	% ds	7,8			3,2			1,8		
Lutum	% ds	2,9			5,7			8,8		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
barium	mg/kg ds	25	87 ⁽⁶⁾		25	66 ⁽⁶⁾		<20	<29 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
kobalt	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	<3	<5	-0,06	4,3	8,7	-0,04
koper	mg/kg ds	6,7	11,3	-0,19	6,1	10,8	-0,19	<5	<6	-0,23
kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	mg/kg ds	<4	<8	-0,42	<4	<6	-0,45	<4	<5	-0,46
lood	mg/kg ds	26	36	-0,03	22	32	-0,04	<10	<10	-0,08
zink	mg/kg ds	26	52	-0,15	20	39	-0,17	<20	<25	-0,2
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,054	0,054		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,058	0,058		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09	0,09		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,078	0,078		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds		0,55	-0,02		0,91	-0,02		<0,35	-0,03
fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
chryseen	mg/kg ds	0,075	0,075		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,12	0,12		<0,05	<0,04	
anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067		0,1	0,1		<0,05	<0,04	
PAK	mg/kg ds	0,54			0,91			0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB	mg/kg ds		<0,0063	-0,01		<0,015	-0,01		<0,025	0,01
PCB	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
minerale olie	mg/kg ds	<35	<31	-0,03	<35	<77	-0,02	<35	<123	-0,01
minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	3 ⁽⁶⁾		<3	7 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	4 ⁽⁶⁾		<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	10 ⁽⁶⁾		<11	24 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	

Monstercode		MM1	MM2	MM3
Certificaatcode		2015088877	2015088877	2015088877
Boring(en)		1, 2, 3	1, 2, 3, 4	1, 1, 3, 3, 5
Traject (m -mv)		0,04 - 0,50	0,50 - 1,00	0,13 - 2,00
Humus	% ds	7,8	3,2	1,8
Lutum	% ds	2,9	5,7	8,8
minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12 15 ⁽⁶⁾	18 56 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6 5 ⁽⁶⁾	<6 13 ⁽⁶⁾	<6 21 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Droge stof	% m/m	90,2 90,2 ⁽⁶⁾	87,2 87,2 ⁽⁶⁾	85,6 85,6 ⁽⁶⁾
lutum	%	2,9	5,7	8,8
organische stof	%	7,8	3,2	1,8
gloeirest	% (m/m) ds	92	96,4	97,6

: geen meetwaarde aanwezig
 -- : geen toetsnorm aanwezig
 <d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : 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 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		3-1-1		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum watermonstername		19-8-2015		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
barium	µg/l	140	140	0,16
cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
koper	µg/l	15	15	0
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	6,5	6,5	-0,14
lood	µg/l	<2	<1	-0,23
zink	µg/l	84	84	0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	µg/l	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	
xylenen (som)	µg/l	0,21		
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
styreen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
VOC	µg/l	<1,6		
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan (som)	µg/l		<0,42	-0
DCE (som)	µg/l	0,14		
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
chloroform	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
bromoform	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
TETRA	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
TRI	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
PER	µg/l	<0,1	<0,1	0
DCE (som)	µg/l		<0,14	0,01

Watermonster		3-1-1		
Filterdiepte (m -mv)		2,50 - 3,50		
Datum watermonstername		19-8-2015		
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
DCE (cis)	µg/l	<0,1	<0,1	
DCE (trans)	µg/l	<0,1	<0,1	
vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
dichloorpropaan (som)	µg/l	0,42		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03
minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

: geen meetwaarde aanwezig
 -- : geen toetsnorm aanwezig
 <d : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
benzeen	µg/l	0,2			30
styreen	µg/l	6			300

		S	S Diep	Indicatief	I
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Dichloorpropaan (som)	µg/l	0,8			80
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
chloroform	µg/l	6			400
bromoform	µg/l				630
TETRA	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
TRI	µg/l	24			500
PER	µg/l	0,01			40
DCE (som)	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
vinylchloride	µg/l	0,01			5
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
minerale olie	µg/l	50			600

BIJLAGE 6

Gegevens vooronderzoek

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft:	LOON OP ZAND L 3013	23-7-2015
	Gasthuisstraat 24 5171 GG KAATSHEUVEL	16:18:38
Uw referentie:	205263-10	
Toestandsdatum:	22-7-2015	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	<u>LOON OP ZAND L 3013</u>
Grootte:	3 a 60 ca
Coördinaten:	130632-407843
Omschrijving kadastraal object:	WONEN MET BEDRIJFVIGHEID
Locatie:	Gasthuisstraat 24 5171 GG KAATSHEUVEL
Koopsom:	€ 99.832
Oorspronkelijke koopsom is NLG	220.000
Ontstaan op:	5-8-1988
Ontstaan uit:	<u>LOON OP ZAND L 2091 gedeeltelijk</u>

Aantekening kadastraal object

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN
Ontleend aan: ATG 75238 d.d. 10-8-2011

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer Petrus Johannes Antonius Klis

312 1 Street West

COCHRANE (ALBERTA)

Canada

Postadres: Rechterstraat 52
5281 BX BOXTEL

Geboren op: 30-01-1958

Geboren te: LOON OP ZAND

Recht ontleend aan: HYP4 7791/55 reeks BREDA d.d. 6-4-1989
Eerst genoemde object in
brondocument: LOON OP ZAND L 3013

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT GEHUWD

Betrokken persoon:

Mevrouw Adriana Henrica Maria Mutsaars

312 1 Street West

COCHRANE (ALBERTA)

Canada

Postadres: Rechterstraat 52
5281 BX BOXTEL

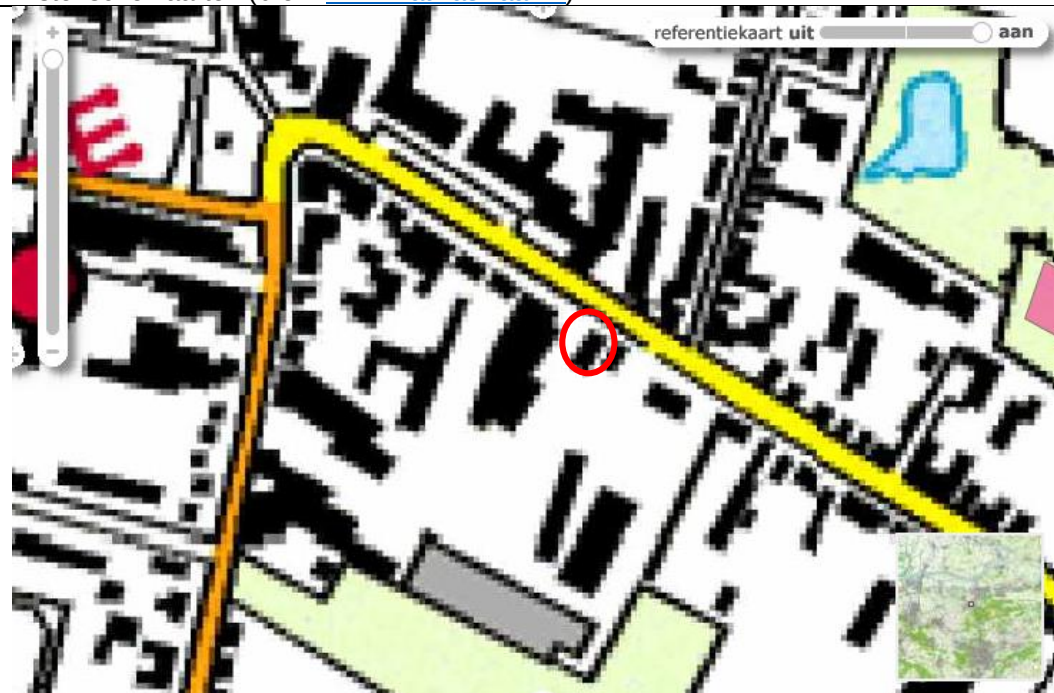
Ontleend aan: BSA 505/13003 reeks BREDA d.d. 9-5-2005

Betreft:	LOON OP ZAND L 3013	23-7-2015
	Gasthuisstraat 24 5171 GG KAATSHEUVEL	16:18:38
Uw referentie:	205263-10	
Toestandsdatum:	22-7-2015	

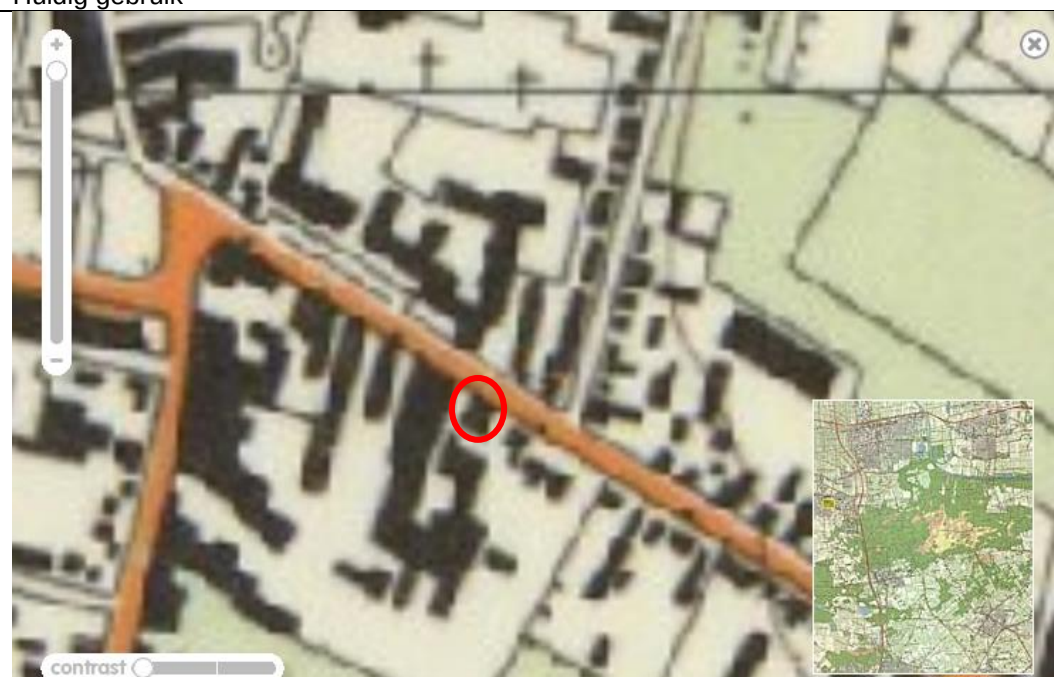
Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Historische kaarten (bron: www.watwaswaar.nl)



Huidig gebruik



1988



1981



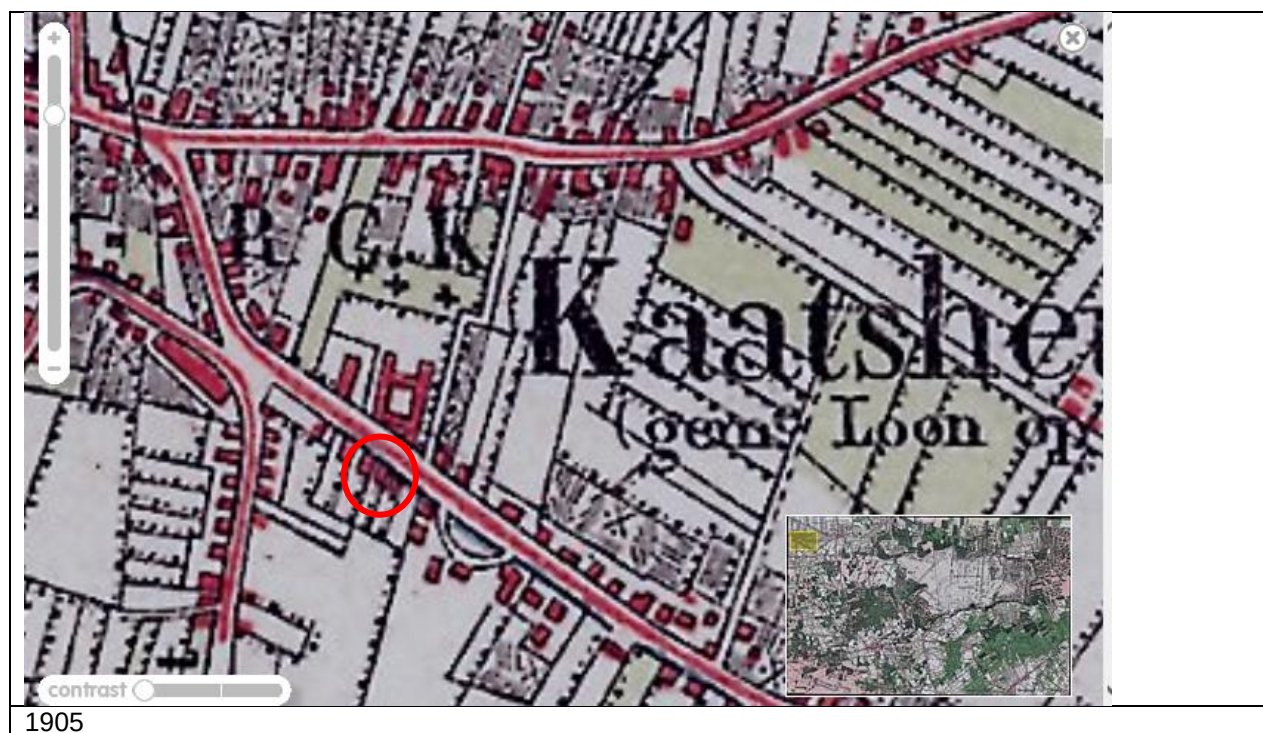
1969



1958



1936





Checklist

Besluit horecabedrijven Hinderwet



Bedrijfsgegevens

Naam

Chinees Indisch Restaurant

Adres

Gasthuisstraat 24

Postcode en plaatsnaam

5171 GG

Kaatsheuvel

Contactpersoon

Mevr. Kan-Wang Xiang

Telefoon

81830

Vergunningen/meldingen

Datum hinderwetvergunning*

—

Datum muziekvergunning*

—

Datum melding(en)

30-11-1992

Overige milieuvergunningen

LVR. melding

Speciale kenmerken

Buitengrenswaarden

dB(A)

Geluidvoorschrift bestaande inrichtingen

dB(A)

Type inrichting

restaurant

Geluidniveau > 80 dB(A)

Muziek in aanpandige ruimte

—

Terras

—

Milieubelastinggetal

—

Ondergrondse tanks

Tank nr.

Inhoud (m³)

Product

Installatiedatum

Nadere eisen

Voorschrift

Onderwerp

Datum besluit

Nummer besluit

Vergunningsvoorschrift

☐ 1.1 Uitmonding afvoerleiding

☐ 1.1/1.2 Ontgeuringsinstallatie

☐ 2.2 Buitengrenswaarden geluid

☐ 2.11 Referentiepunten geluidmeting

☐ 2.13 Voorzieningen/gedagsregels

☐

*

☐ 2.14 Trillingdempende voorzieningen

☐ 3.1 Hinder bezoekers

☐

*

☐ 4.5 Terrassen

☐

*

☐ 8.1 Brandblusmiddelen of brandblusinstallatie

☐ 8.4 Branddoorslag of overslag

☐ 9.1.10 Ontluchting ondergrondse tank

☐ 9.5.2 Vulpunt ondergrondse tank

Controledatum

16-3-1993

Controleur

Wim Bayens

Opmerkingen

Werkingsplan gecontroleerd op 20-1-1993

Gemaakte afspraken

* Voorschriften uit verleende hinderwet-/muziekvergunning worden hier als nadere eis overgenomen.

20-1-1993

Zade

Werkingssfeer

	Ja	Nee
Het besluit is enkel van toepassing indien de hoofdactiviteit het tegen vergoeding verstrekken van logies, schenken van dranken of bereiden van en verstrekken van spijsen voor directe consumptie is; en verder als geen van onderstaande vragen met ja beantwoord kan worden	☐	☐
Is de gezamenlijke oppervlakte van de vast aangebrachte dansvloer meer dan 10 m ² (ronde dansvloer diameter > 3,5 m)?	☐	☒
Heeft een installatie voor ruimteverwarming of warmwatervoorziening een groter vermogen dan 2500 kW per ketel?	☐	☒
Is voor een installatie voor ruimteverwarming of warmwatervoorziening een vergunning ingevolge de Stoomwet vereist?	☐	☒
Wordt een andere brandstof dan gas, gasolie of lichte stookolie gebruikt voor ruimteverwarming of warmwatervoorziening?	☐	☒
Is een ondergrondse tank voor de opslag van gasolie en lichte stookolie van een ander materiaal dan staal gemaakt?	☐	☒
Is een ondergrondse tank voor gasolie en lichte stookolie onder een gebouw gelegen?	☐	☒
Bedraagt de bovengrondse opslag van gasolie of lichte stookolie in tanks meer dan 3000 liter?	☐	☒
Wordt een K1- of K2-vloeistof opgeslagen in een ondergrondse of bovengrondse tank?	☐	☒
Wordt brandstof voor tractiedoeleinden afgeleverd?	☐	☒
Is butaan of propaan aanwezig in meer dan 2 stationaire reservoirs waarop het Besluit opslag propaan Hinderwet niet van toepassing is?	☐	☒
Zijn gasflessen aanwezig met andere gassen dan stikstof, kooldioxide, butaan of propaan?	☐	☒
Is er meer dan 100 l chloorbleekloog in emballage aanwezig?	☐	☒
Is er meer dan 100 l zoutzuur of zwavelzuur in emballage aanwezig?	☐	☒
Wordt de voorraad chloorbleekloog, zoutzuur of zwavelzuur vanuit een tankwagen bijgevuld?	☐	☒
Is het bedrijf gelegen in een stiltegebied?	☐	☒

Indien één of meer van bovenstaande vragen met ja is beantwoord, is het Besluit horecabedrijven Hinderwet niet van toepassing, hetgeen inhoudt dat voor de inrichting een hinderwetvergunning is vereist.

		In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
Bereiden maaltijden en spijzen				☐	
AB	Wasem en dampen van het smelten van vet, verwarmen van olie, koken, bakken, grillen of frituren van voedingsmiddelen moeten worden afgezogen door installatie van voldoende capaciteit	☒	☐		1.1
ABC	Wasem en dampen mogen zich niet in de inrichting kunnen verspreiden	☒	☐		1.1 
ABC	Uitmonding afvoerleiding moet tenminste 2 hoger zijn dan hoogste daklijn binnen 25 m van uitmonding	☒	☐		1.1
ABC	Indien binnen 50 m van dampafvoerleiding andere afvoer van bereiding voedingsmiddelen, dan afvoer meer dan 2 m boven hoogste daklijn binnen 25 m of ontgeuringsfilter	☒	☐	☐	1.2
ABC	Bij stankoverlast andere wijze van afvoer of ontgeuringsfilter	☐	☐	☐	1.1
ABC	NADERE EIS	☐	☐	☒	1.1
ABC	Uitmonding afvoerleiding	☐	☐	☒	1.1/1.2
ABC	NADERE EIS	☐	☐	☒	1.1/1.2
ABC	Aanwezigheid, uitvoering, onderhoud ontgeuringsfilter	☒	☐	☐	1.1
ABC	Afgezogen dampen, behalve van houtskoolgrill moeten vetvangend filter passeren	☒	☐	☐	1.1
AB	Filterlichamen uitneembaar en verwisselbaar	☒	☐	☐	1.3
BC	Filter indien nodig schoongemaakt of vervangen	☒	☐	☐	1.4
A	Afvoer verbrandingsgassen volgens NEN 1078	☒	☐	☐	1.6
A	Afvoer verbrandingsgassen niet beïnvloed door afzuiginstallatie	☒	☐	☐	1.8/1.10
A	Thermische beveiliging bakmedium frituurtoestel 200 °C	☒	☐	☐	1.11
A	Bij gecombineerde afvoer verbrandingsgassen en bakdampen intredetemperatuur niet hoger dan 210 °C	☒	☐	☐	1.9
AB	Verbrandingsgassen toevoeren in dampafzuigleiding voor afzuigventilator en na eventueel ontgeuringsfilter	☒	☐	☐	1.10
AB	Passend metalen deksel of branddeken bij frituurbak	☐	☐	☒	1.11
AB	Afdekking frituuroven gesloten en met opstaande rand	☐	☐	☒	1.11
C	Scheidingsconstructie met derden dampdicht	☐	☐	☒	1.13
AB	Kooktoestellen e.d. op brandbare ondergrond	☒	☐	☒	1.14
AB	Afstand vuurbed houtskoolgrill tot afzuigkap tenminste 1 m	☐	☐	☒	1.15
AB	In ruimten, waar voedsel wordt bereid tenminste een koolzuurblusser van 5 kg of een poederblusser van 6 kg nabij toegangsdeur	☒	☐	☐	8.1
Gebouw					
A	Scheidingsconstructies met ruimten van derden ten minste 60 minuten brandwerend	☐	☐	☒	8.4
AB	NADERE EISEN	☐	☐	☒	8.4
C	Warmtestraling leidingen niet waarneembaar in ruimten van derden	☐	☐	☒	1.7/1.14/ 18.5.3
A	Leidingen in ruimten van derden ten minste 60 minuten brandwerend	☐	☐	☒	1.5/1.7
A	Isolatie bij doorvoeringen afvoerleidingen verbrandingsgassen door wanden of plafonds	☒	☐	☐	1.7
AB	Voldoende deugdelijke brandblusmiddelen	☒	☐		8.1
B	NADERE EISEN	☐	☐	☒	8.1
B	Blusmiddelen goed bereikbaar	☒	☐		8.2
B	Blusmiddelen jaarlijks gekeurd	☒	☐		8.2
B	Draagbare blusmiddelen voorzien van rijkskeurmerk met rangnummer	☒	☐	☐	8.3
B	Slanghaspels volgens NEN 3211	☒	☐	☐	8.3
A	Electrische installatie voldoet aan NEN 1010, in ruimten met ontplofingsgevaar aan NEN 3410	☒	☐		15.1
B	De electrische installatie is in goede staat	☒	☐		15.1
B	Trappehuizen en vluchtwegen vrij van opslag brandbare vloeistoffen en chemicaliën	☒	☐	☐	10.1
C	Geen condensvorming in niet tot de inrichting behorende ruimten	☒	☐	☐	17.1
AC	Condensaat moet naar riolering worden geleid of anderszins worden afgevoerd zonder dat overlast ontstaat	☒	☐	☐	17.2

		In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
Indirecte hinder bezoekers				☐	
AC	Toezicht op hinderlijk gedrag door komende en gaande bezoekers	☐	☐		3.1
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Aanbrengen en gebruik van voorzieningen binnen inrichting				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Geleidelijk aankondigen sluitingsuur				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Gebruik toe-, in- of uitgangen				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Gebruik van tot de inrichting behorende parkeervoorzieningen				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Gebruik van de inrichting of delen ervan				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Periode van openstelling van de inrichting of delen ervan				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	3.1
	Het houden van toezicht in de directe omgeving				
Indien regels als bovengenoemde zijn opgenomen in voorafgaande vergunningen gelden deze als nadere eis					
Terrassen				☒	
AC	Geen levende muziek op terras, gelegen aan of op openbare weg en binnenterrein	☐	☐	☐	4.1
AC	Toezicht op hinderlijk gedrag bezoekers van terras	☐	☐	☐	4.2
AC	Terras mag voetgangersverkeer niet belemmeren	☐	☐		4.3
AC	Terras mag toegang tot ruimten van derden niet belemmeren	☐	☐		4.3
AC	Terras op binnenterrein mag karakter binnenterrein niet aantasten	☐	☐	☐	4.4
AC	NADERE EIS	☐	☐	☐	4.5
	Inrichting of situering terras				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☐	4.5
	Periode openstelling terras				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☐	4.5
	Gedagsregels terras				
Indien regels als bovengenoemde zijn opgenomen in voorafgaande vergunningen gelden deze als nadere eis					
Afvalstoffen en bodemverontreiniging				☐	
BC	Afvalstoffen vanuit de inrichting moeten binnen een straal van 25 m dagelijks worden opgegruimd	☐	☐	☒	3.2
ABC	Etenresen en daarmee verontreinigde verpakking bewaard in een gesloten ruimte of in goed gesloten vaten of containers	☒	☐	☐	5.1
C	Afvalstoffen niet binnen inrichting verbrand	☒	☐		5.2
ABC	Afvalstoffen of verontreinigd water mogen niet in bodem kunnen dringen	☒	☐		5.3
BC	Afvalstoffen regelmatig afgevoerd	☒	☐		5.4
C	Afvoer afvalstoffen zodanig dat geen afval buiten de inrichting wordt verspreid	☐	☒		5.4
BC	Afvalstoffen ordentelijk opgeslagen zonder geurhinder	☐	☒		5.1
BC	Vet- of olie-afscheider en/of slibvanger goed onderhouden	☒	☐		5.6
AB	Geen vloeistoffen, behalve schoon regen- of drinkwater in bodem brengen	☒	☐		6.1
Gedragsvoorschriften					
B	Inrichting schoon en goed onderhouden	☒	☐		12.2
C	Indien nodig ongediertebestrijding	☒	☐		12.3
ABC	Straat niet versperd door transportbewegingen en uitstallen van goederen	☒	☐		12.4
ABC	Betreden woning niet verhinderd door transportbewegingen en uitstallen van goederen	☒	☐		12.4
AB	Stoken afgewerkte olie is verboden	☒	☐		12.1
C	Indien gevaarlijke of hinderlijke stoffen buiten de inrichting komen onmiddellijk maatregelen nemen	☐	☐	☒	13.1
C	Bij het buiten de inrichting verspreiden van gevaarlijke en giftige stoffen melding aan overheid	☐	☐	☒	13.1
AB	Resultaten voorgeschreven metingen en keuringen in inrichting bewaard	☐	☐	☒	14.1

		In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
Gasflessen				☒	
AB	Goedgekeurde flessen aanwezig (ingeponste datum)	☐	☐		9.1
AC	Geen flessen gevuld met autogas	☐	☐		9.2
AB	Geen autogastanks anders dan voor tractie	☐	☐		9.2
AB	Maatregelen ter voorkoming van omvallen	☐	☐		9.3
AB	Flessen en afsluiters goed bereikbaar	☐	☐		9.4/9.12
AB	Flessen niet opgesteld nabij brandgevaarlijke stoffen	☐	☐		9.4
AB	Beschadigde en lekke flessen gemerkt en in buitenlucht opgesteld	☐	☐	☐	9.6
Flessenbatterij					
AB	Afsluiter direct voor of na binnenkomst van de leiding in een gebouw	☐	☐	☐	9.13
AB	Afsluiter aan einde van elk aftappunt vaste leiding	☐	☐	☐	9.13
Opslag chemicaliën				☒	
AB	Verpakking dicht, voldoende sterk en bestand tegen inhoud	☐	☐		10.1
B	Niet meer chemicaliën dan nodig voor goede bedrijfsvoering	☐	☐		10.2
AB	Chloorbleekloog gescheiden van zuren	☐	☐	☐	11.1
AB	Chloorbleekloog en zuren elk in aparte vloeistofdichte en onbrandbare bak, die de hele voorraad kan bevatten	☐	☐	☐	11.2
AB	Chloorbleekloog in donkere ruimte of niet-lichtdoorlatende verpakking	☐	☐	☐	11.3
B	Chloorbleekloog opgeslagen beneden 30°C	☐	☐	☐	11.3
Ondergrondse tanks				☒	
	CERTIFICATEN EN RAPPORTEN				
	Aangezien alle genoemde certificaten ook naar het bevoegd gezag gezonden worden, is het voor de hand liggend hiervoor een administratie-controlesysteem te onderhouden				
A	KIWA-tank certificaat of keurverklaring of garantiemerklaring	☐	☐		19.1.3/ 19.2.5
A	Bodemweerstandrapport	☐	☐		19.1.4/ 19.2.5
A	Installatiecertificaat	☐	☐		19.1.4/ 19.2.5
A	Geldig keuringsbewijs kathodische bescherming d.d. _____ (bodempweerstand (50 ohm.m)	☐	☐	☐	19.1.6/ 19.2.5/19.4.1
A	Geldig keuringsbewijs onderzoek water/bezinksel	☐	☐		19.4.4
AB	Certificaten en rapporten op installaties aanwezig	☐	☐		19.3.1
	Bij het ontbreken van de genoemde documenten moet de installatie binnen 6 maanden alsnog beoordeeld worden	☐	☐		
A	Herkeuring voor	☐	☐		19.2.6
A	Tanks en installaties goedgekeurd datum _____	☐	☐		19.2.6
A	Kathodisch beschermingssysteem goedgekeurd datum _____	☐	☐		19.2.6
A	Tanks buiten gebruik gesteld datum _____	☐	☐	☐	
INSTALLATIE UITVOERING					
AB	Afwezigheid van beplanting in directe omgeving tank (minimum 7,5 m afstand)	☐	☐		19.1.8/ 19.2.4
A	Afstand ondergrondse tank(s)-gebouw meer dan 0,75 m	☐	☐		19.5.1
A	Vulpunt buiten een gebouw gelegen	☐	☐		19.1.2/ 19.2.2
AB	Vulpunt veilig gelegen t.o.v. omgeving	☐	☐		19.5.2
AB	Vulpunt beveiligd tegen aanrijding/zwaar verkeer	☐	☐		19.5.2

		Bij n.i.o. tanknr.	In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
A	NADERE EISEN		☐	☐	☒	19.1.10/ 19.5.2
A	Vloeistofdichte en productbestendige opvangbak rond buitengelegen vulpunt(en) van minstens 60 l inhoud waarin zich geen regenwater kan verzamelen		☐	☐	☐	19.1.2/ 19.2.2
B	Vul-, zuig- en peilopeningen goed afgesloten		☐	☐		19.1.2/ 19.2.2
AB	Indien meer dan één tank aanwezig duidelijke opgave van product en netto tank-inhoud bij ieder vulpunt/peilbuis		☐	☐	☐	19.1.2/ 19.2.2
	GEBRUIKSVOORSCHRIFTEN					
AB	Plattegrond met tanks etc. aanwezig		☐	☐		19.3.2
C	Voor het vullen vloeistofinhoud van de tank bepalen met behulp van een peilbuis		☐	☐		19.3.5
C	Bij vullen tank controleren op water		☐	☐		19.3.9
C	Het eventueel in de tank aanwezige water verwijderen		☐	☐		19.3.9
ABC	Is de te vullen tank tijdens het vullen gescheiden van eventueel gekoppelde andere tanks		☐	☐	☐	19.3.5
C	Staat de tankwagen in de open lucht opgesteld en is de motor gestopt		☐	☐	☐	19.3.6
C	Geschiedt het vullen zonder morsen of lekken		☐	☐	☐	19.3.6
C	Peilgelegenheid van de te vullen tank tijdens het vullen gesloten		☐	☐	☐	19.3.6
AB	Is de tank voorzien van een overvul-beveiliging van een door het KIWA goedgekeurde type (voor bestaande tanks pas 1 april 1995)		☐	☐	☐	19.3.4
C	Wordt de vulopening na het vullen direct met een goedsluitende dop afgesloten		☐	☐	☐	19.3.7
Bovengrondse tanks (200 - 3000 l; alleen K3)						
AB	Stijfheid en sterkte voldoende		☐	☐	☒	20.2.1
A	Vloeistofdichtheid aangetoond vóór ingebruikname en/of reparaties		☐	☐		20.2.12
AB	Ondersteuning van onbrandbaar materiaal		☐	☐		20.2.2
AB	Doelmatige fundering (i.v.m. verzakkingen)		☐	☐	☐	20.2.2
AB	Afstand buiten opgestelde tank, gebouw of bewaarplaats brandgevaarlijke stoffen > 3 m (tenzij brandwerendheid wand ten minste 60 min. is)		☐	☐	☐	20.2.3
AB	Afstand tank tot erfscheiding > 3 m		☐	☐	☐	20.2.3
AB	Afstand tussen tanks voldoende groot t.b.v. inspectie en onderhoud		☐	☐	☐	20.2.3
AB	Ontluchtingsleiding inwendige middellijn > 30 mm		☐	☐		22.2.4
AB	Ontluchtingsleiding tegen inregenen beschermd		☐	☐		20.2.4
AB	Ontluchtingsleiding mondt in buitenlucht uit		☐	☐		20.2.4
AB	Vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting moet beveiligd zijn		☐	☐	☐	20.2.5
AB	Metalen afsluiters in leidingen nabij tankwand beneden hoogste vloeistofniveau		☐	☐	☐	20.2.6
AB	Uitwendige bescherming tank en leidingen tegen corrosie		☐	☐		20.2.7
AB	Leidingen bovengronds gelegd		☐	☐	☐	20.2.8
AB	Voldoende sterke vloeistofdichte bak met opnamecapaciteit: 1 tank totale inhoud, bij meerdere tanks inhoud grootste tank + 10% overige		☐	☐	☐	20.2.9/ 20.2.10
AB	Afdak boven vloeistofdichte bak of afvoer hemelwater via afsluiter zo dicht mogelijk bij bakwand		☐	☐	☐	20.2.11
AB	Metalen leidingen en flexibele verbindingstukken voldoende sterk		☐	☐		20.2.16
AB	Omgeving tank vrij van brandgevaarlijke stoffen		☐	☐		20.2.17
AB	In de omgeving van de tank begroeiing kort		☐	☐		20.2.17
Gasgestookte centrale verwarming (gezamenlijk > 130 kW)						
A	Uitvoering overeenkomstig de Model Aansluitvoorwaarden GAS KVNG 1979		☒	☐	☐	18.2.1
AB	< 660 kW; 4-jaarlijkse keuring		☒	☐	☒	18.3.1
AB	> 660 kW; 2-jaarlijkse keuring		☐	☐	☒	18.3.2

C.V. ketel wordt in de zomer van 1993 vervangen.

		In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
AB	Wanden, vloeren en afdekking van stookruimte brandwerend	☒	☐	☐	18.4.1
AB	Binnendeuren 30 min. brandwerend	☐	☐	☒	18.4.1
AB	Buiten stookruimte goed bereikbare afsluiter aanwezig	☒	☐	☐	18.4.1
AB	In en buiten stookruimte schakelaar om installatie stroomloos te maken (brandschakelaar)	☒	☐	☐	18.4.1
AB	Voldoende ventilatie aanwezig	☒	☐	☐	18.4.1
AB	Mechanische ventilatie gekoppeld aan gastoevoer	☐	☐	☒	18.4.1
ABC	Verbrandingsgasafvoer volgens NEN 1078 en aanvulling (zie tekening)	☒	☐	☐	16.1/18.5.1
B	Stookruimte vrij van stoffen en voorwerpen die niet noodzakelijk zijn	☒	☐		18.4.1
Oliegestookte centrale verwarming (gezaamenlijk > 130 kW)				☒	
AB	Wanden, vloeren en afdekking van stookruimte brandwerend	☐	☐	☐	18.4.1
	Alleen indien branddoorslag of -overslag is te duchten				
AB	Binnendeuren 30 min. brandwerend	☐	☐		18.4.1
AB	Vloer vloeistofdicht en oliebestendig	☐	☐		18.4.1
AB	Drempel ten minste 0,1 m	☐	☐		18.4.1
AB	Buiten stookruimte goed bereikbare afsluiter aanwezig	☐	☐		18.4.1
AB	Binnen en buiten stookruimte schakelaar om installatie stroomloos te maken (brandschakelaar)	☐	☐	☐	18.4.1
B	Stookruimte vrij van stoffen en voorwerpen die niet noodzakelijk zijn	☐	☐		18.4.1
AC	Roetgehalte verbrandingsgassen lager dan Bacharach 3; geen roetdeeltjes > 0,5 mm	☐	☐	☐	18.2.2
AB	Olieleidingen van metaal en voldoende sterk	☐	☐		18.2.5
ABC	Tweejaarlijkse keuring	☐	☐		18.2.3
ABC	< 100 kW; schoorsteen 1 m boven de hoogste bebouwing binnen 20 m	☐	☐	☐	18.5.2
ABC	100-300 kW; schoorsteen 2 m boven de hoogste bebouwing binnen 30 m	☐	☐	☐	18.5.2
ABC	300-1000 kW; schoorsteen 3 m boven de hoogste bebouwing binnen 50 m en ten minste 10 m boven maaiveld	☐	☐	☐	18.5.2
ABC	Grotere installatie, zie Handboek Milieuvergunningen: F7	☐	☐	☐	18.5.2
ABC	Jaarlijkse reiniging verbrandingsgasafvoersysteem	☐	☐	☐	18.5.4
ABC	Voldoende ventilatie	☐	☐		18.4.1
A	Beveiliging voldoet aan NEN 2494	☐	☐		18.4.1
Parkeergarage (ondergronds; vloer lager dan 1,3 m onder maaiveld)				☒	
AB	Automatisch geregeld ventilatiesysteem; ventilatievoud 0,3 en in spitsuren 3 per uur (ook voor bovengrondse parkeergarage met LPG-auto's)	☐	☐		21.1/21.2
AB	Voldoende ventilatie-openingen met vrije doorlaat (ook voor bovengrondse parkeergarage)	☐	☐		21.1
AB	Ventilatiesysteem aangesloten op noodstroomvoorziening	☐	☐		21.1
AB	CO-detectiesysteem met opnemers op 1,5 m boven vloer - concentratie 50 ppm: v.v. 1,5 per uur - concentratie 100 ppm: v.v. 3 per uur - concentratie 200 ppm: akoestisch en optisch alarm	☐	☐		21.1/21.2
AB	Bij detectiesysteem buiten werking: v.v. 3 per uur	☐	☐		21.1
Noodstroomaggregaat				☒	
AB	Bescherming tegen mechanische beschadiging	☐	☐		22.1.1
AB	Opvangmogelijkheid brandstof bij lekkage	☐	☐	☐	22.1.2
AB	Voldoende dwarsventilatie met gewaarborgde vrije luchtdoorlaat	☐	☐		22.1.3
AB	Ten hoogste 200 l gasolie of 20 l benzine in opstellingsruimte	☐	☐	☐	22.1.6

		In orde	Niet in orde	N.v.t.	Voorschrift
AB	Poederblusser van 6 kg (of gelijkwaardig blusmiddel) aanwezig	☐	☐	☐	22.1.8
AB	Demper of uitlaatsysteem	☐	☐	☐	2.1
AB	Ventilatie-openingen akoestisch afgeschermd	☐	☐		2.1
AB	Aparte fundatie of trillingsdempers	☐	☐		2.14

Accuruiimte

A	Opstelling moet voldoen aan NEN 1010	☐	☐	☒	22.2.1
B	Geen ontstekingsbronnen aanwezig (armaturen en schakelaars explosie veilig)	☐	☐		22.2.1/ 22.2.2
B	Goede ventilatie	☐	☐		22.2.1/ 22.2.2
AB	Vloer bestand tegen electrolyt of beschermd tegen lekkage	☐	☐		22.2.3
AB	Veiligheidstaken aanwezig "Rookverbod en geen open vuur"	☐	☐		22.2.4

Geluid- en trillinghinder

				Ja	Nee
BC*	Muziek	Hoorbaar		☐	☒
		Gemeten	dB(A)		
BC	Installatie	Hoorbaar		☐	☒
		Gemeten	dB(A)		
BC		Hoorbaar		☐	☒
		Gemeten	dB(A)		
BC	Trillingniveau	Voelbaar		☐	☒
		Gemeten			

Bijzonderheden (meetplaats e.d.):

koelmotor hoorbaar op buitenplaats

* Voordat toetsing plaatsvindt aan het vastgelegde geluidniveau moet bij de gemeten of berekende waarde 10 dB(A) worden opgeteld (voorschrift 2.9)

AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	2.13
	Voorzieningen binnen de inrichting				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	2.13
	Gedragsregels binnen de inrichting				
AC	NADERE EIS	☐	☐	☒	2.13
	Periode van openstelling inrichting/gedeelte inrichting/terras/parkeerterrein				
	Indien regels als bovengenoemde zijn opgenomen in voorafgaande vergunningen gelden deze als nadere eis				
	Is in voorafgaande vergunningen toepassing van de bedrijfsduurcorrectie toegestaan	☐	☐		
		☐	☐	☐	2.1
		☐	☐	☐	2.1
		☐	☐	☐	2.1

BIJLAGE 7

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1:



Foto 2:

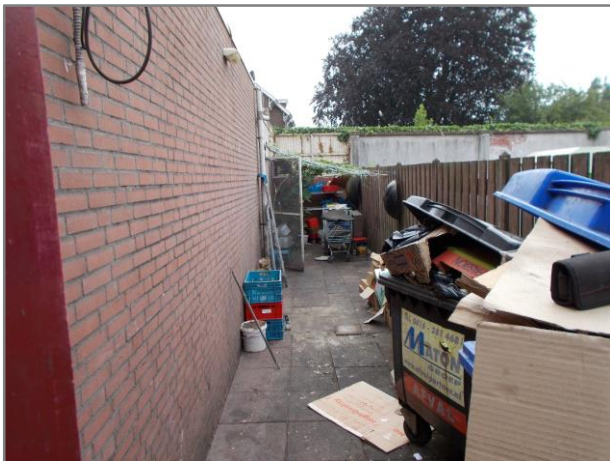


Foto 3:



Foto 4:

APPENDIX

Kader en verantwoording

Kader van het onderzoek

In deze appendix wordt kort ingegaan op de verschillende kaders die van toepassing zijn op bodemonderzoek.

NEN-normen

Bij het bepalen van de onderzoeksstrategie en het vaststellen van het onderzoeksprogramma is uitgegaan van de volgende NEN-normen:

- “bodem – inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond” (Nederlandse Norm 5707: mei 2003);
- “bodem – landbodem – strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek” (Nederlandse Norm 5725: januari 2009);
- “bodem – landbodem – strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond” (Nederlandse norm 5740: januari 2009);
- “monsterneming en analyse van asbest in bouw- en sloopafval en puingranulaat (Nederlandse norm 5897, december 2005).

Uitvoeringskader

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de wettelijke KWALIBO-regeling (Kwaliteitsborging bij bodemintermediairs). Dit betekent dat het veldwerk is uitgevoerd onder erkenning op basis van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen), 2002 (nemen van grondwatermonsters) en 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). Waar tijdens het onderzoek is afgeweken van de normen en de protocollen, is dat vermeld in dit rapport. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door een laboratorium dat is geaccrediteerd op basis van de criteria in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2000 en op basis van AS3000. Op de analysecertificaten is aangegeven welke laboratoriumverrichtingen onder de genoemde accreditaties zijn uitgevoerd.

In deze appendix is de verantwoording van het uitgevoerde onderzoek opgenomen, waaronder verwijzingen naar wet- en regelgeving en kwaliteitsborging.

Reikwijdte van het onderzoek

Het bodemonderzoek is alleen bedoeld om inzicht te krijgen in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van grond en/of grondwater op de onderzoekslocatie voor het beoogde doel. De uitvoering van de werkzaamheden door Envita vindt op zorgvuldige wijze plaats volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden bij onderzoek naar bodemverontreiniging. Het bodemonderzoek beoogt een waarheidsgetrouw beeld te geven van de bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie op het moment van de monsterneming. Vanwege het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek waarbij de monsterneming op deels willekeurig bepaalde locaties plaatsvindt, kan niet worden uitgesloten dat binnen de onderzoekslocatie lokaal een verontreiniging afkomstig van een onbekende puntbron aanwezig is, die niet wordt aangetoond in dit onderzoek. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname betreft. De onderzoeksresultaten worden minder representatief voor de actuele bodemkwaliteit naarmate meer activiteiten op de locatie plaatsvinden en de verstreken periode sinds de uitvoering van het onderzoek langer wordt.

Als grond van de locatie vrijkomt, moet er rekening mee worden gehouden dat deze niet zonder meer elders toepasbaar is. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. De toepassing van grond elders moet worden gemeld via het "meldpunt bodemkwaliteit".

Het bodemonderzoek is, mits anders aangegeven, niet van toepassing op puin- of andere lagen waarin de fractie aan bodemvreemd materiaal groter is dan 50%. Deze lagen betreffen formeel geen bodem en hierop is de Wet bodembescherming niet van toepassing.

Toetsingskader

Om de mate waarin sprake is van bodemverontreiniging te kunnen beoordelen, worden de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan het toetsingskader dat landelijk (generiek) is vastgesteld.

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009. In onderstaande tabel worden deze referentiewaarden en de daarbij gehanteerde terminologie toegelicht.

Tabel 16: Toelichting op referentiewaarden

Referentiewaarde	Afkorting	Betekenis	Index	Terminologie bij overschrijding
Grond				
Achtergrondwaarde	Aw	Generieke waarde voor schone grond (AW2000-waarde)	0	Licht verhoogd / verontreinigd
Tussenwaarde	T	Waarde voor nader onderzoek	0,5	Matig verhoogd / verontreinigd
Interventiewaarde	I	Waarde voor sanering(sonderzoek)	1,0	Sterk verhoogd / verontreinigd
Grondwater				
Streefwaarde	S	Generieke waarde voor een schoon grondwater	0	Licht verhoogd / verontreinigd
Tussenwaarde	T	Waarde voor nader onderzoek	0,5	Matig verhoogd / verontreinigd
Interventiewaarde	I	Waarde voor sanering(sonderzoek)	1,0	Sterk verhoogd / verontreinigd

Voor toetsing aan de referentiewaarden worden de gemeten gehalten op basis van de percentages lutum (fractie <2 µm) en organische stof in een monster, omgerekend naar een gestandaardiseerde gehalte. Een gestandaardiseerde gehalte geldt voor een standaardbodem met 25% lutum en 10% organische stof. Vóór 1 november 2013 werden bij elke onderzoek juist de referentiewaarden die gelden voor een standaardbodem omgerekend op basis van de percentages aan lutum en organische stof per monster.

Gehalten c.q. concentraties aan verontreinigende stoffen boven de tussenwaarde geven in het algemeen een aanleiding tot het instellen van een nader onderzoek.

Asbest

Voor asbest is een interventiewaarde vastgesteld van 100 mg/kg d.s. De restconcentratienorm (hergebruikswaarde) is gelijk gesteld aan de interventiewaarde.

Het gehalte aan asbest wordt bepaald aan de hand van onderstaande formule. Hierbij vindt voor gehalten in de grond van gaten of sleuven een correctie plaats naar de inhoud van het monsterpunt:

$$\text{gewogen gehalte asbest} = \text{gehalte serpentijnasbest} + (10 * \text{gehalte amfiboolasbest})$$

Gebiedsspecifiek toetsingskader

Gemeenten hebben op basis van het Besluit bodemkwaliteit de mogelijkheid tot het vaststellen van gebiedsspecifiek beleid voor hun grondgebied. Op basis daarvan kan licht tot matig verontreinigde grond zonder verdere keuring worden hergebruikt binnen de betreffende gemeente(n). Sommige gemeenten hebben in het bodembeheerplan tevens vastgesteld dat de lokale maximale waarden gelden als verhoogde achtergrondwaarden in het kader van de beoordeling c.q. afperking van (gevallen van) bodemverontreiniging.

Op basis van het gebiedsspecifiek beleid kunnen lokale maximale waarden (LMW) zijn vastgesteld die hoger liggen dan de generieke achtergrondwaarden. Deze waarden gelden voor homogene deelgebieden die zijn ingedeeld naar ontstaansgeschiedenis en gebruik. De lokale maximale waarden kunnen, mits dit is vastgelegd in het gemeentelijk beleid, worden gebruikt in plaats van de generieke achtergrondwaarden bij de toetsing of sprake is van bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

Beoordelingskader saneringsnoodzaak

Gevalsdefinitie

Een geval van bodemverontreiniging wordt gedefinieerd als een verontreinigd grondgebied, waarbij de geconstateerde verontreinigingen een technische, organisatorische en ruimtelijke samenhang vertonen. Aan elk van deze drie criteria moet worden voldaan om te spreken van één geval van bodemverontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vanaf 1987

Als de bodemverontreiniging is ontstaan na 1 januari 1987 dan is conform de Wet bodembescherming sprake van een verontreiniging die valt onder de zorgplicht (art. 13 Wbb). De veroorzaker is verplicht de verontreiniging en de directe gevolgen daarvan te beperken en zoveel mogelijk ongedaan te maken. Er moet dus zo spoedig mogelijk een sanering te worden uitgevoerd, ongeacht de ernst, omvang en risico's van de verontreiniging.

Bodemverontreiniging ontstaan vóór 1987

De saneringsparagraaf uit de Wet bodembescherming (Wbb), van toepassing op bodemverontreiniging van vóór 1 januari 1987, hanteert de volgende uitgangspunten:

- Conform art. 28 Wbb moet degene die de bodem wil gaan saneren of werkzaamheden wil gaan verrichten waardoor de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst, hiervan melding doen bij het bevoegd gezag. Deze melding hoeft niet (art. 28 Wbb), als redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de sanering of de geplande activiteit geen betrekking heeft op een geval van ernstige bodemverontreiniging en tevens vaststaat:
 - dat de betreffende hoeveelheid verontreinigde grond niet meer bedraagt dan 50 m³ en/of de hoeveelheid verontreinigd grondwater niet meer bedraagt dan 1.000 m³;
 - dat uit de aard van de handelingen volgt dat de grond slechts tijdelijk wordt verplaatst en na verplaatsing in zijn geheel wordt teruggebracht.
- Er is sprake van een "geval van ernstige bodemverontreiniging" als in een bodemvolume van 25 m³ in de grond en/of 100 m³ in het grondwater het gemiddelde gehalte van een verontreinigde stof groter is dan de interventiewaarde voor grond respectievelijk grondwater. Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt een saneringsnoodzaak.
- In enkele specifieke situaties kan bij gehalten onder de interventiewaarden ook sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit geldt voor de zogenaamde gevoelige functies:
 - Moestuin/volkstuin
 - Plaatsen waar vluchtige verbindingen aanwezig zijn in het grondwater in combinatie met hoge grondwaterstanden en/of in de onverzadigde bodem onder bebouwing.
 - Plaatsen waar sprake is van gewasconsumptie en waar een verontreiniging met PCB's in de contactzone aanwezig is.
- Of een geval van ernstige bodemverontreiniging met spoed moet worden gesaneerd is afhankelijk van de risico's. Hiertoe moet een risicobeoordeling te worden uitgevoerd waarbij de humane, ecologische en verspreidingsrisico's worden vastgesteld. Als sprake van onaanvaardbare risico's moet de sanering met spoed worden uitgevoerd. Eventueel kunnen ook tijdelijke beveiligingsmaatregelen worden getroffen om de risico's te beheersen.

Het bevoegd gezag Wbb stelt in een beschikking vast of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en als dit het geval is, of de verontreiniging met spoed moet worden gesaneerd.

Als er sprake is van een spoed, dan stelt het bevoegd gezag in de beschikking tevens de termijn vast waarbinnen met de sanering moet worden begonnen.

Asbest

Met betrekking tot asbest is het Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem, protocol asbest van toepassing. Dit protocol asbest is opgenomen in de Circulaire bodemsanering. Voor asbest geldt dat, ongeacht de omvang, er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. wordt overschreden.

Indien een asbestverontreiniging is ontstaan na 1993 (opname zorgplichtartikel in de Wet bodembescherming) dient een bodemverontreiniging in principe, ongeacht mate, omvang en risico's te worden gesaneerd.

Indien een verontreiniging is ontstaan voor 1993 ("historische verontreiniging") wordt de saneringsnoodzaak en -spoedeisendheid volgens het Milieuhygiënisch Saneringscriterium bepaald. Volgens de Circulaire bodemsanering geldt voor asbest dat, bij grond met een gewogen gehalte aan asbest hoger dan de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. er, onafhankelijk van de omvang van de verontreiniging, sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (geen zorgplicht) worden vervolgens de volgende stappen van het protocol asbest uitgevoerd:

- uitvoeren standaard risicobeoordeling via onder andere bodemgebruiksvorm, aanwezigheid van asbest in "leeflaag", gehalte aan (niet) hechtgebonden asbest en vegetatie;
- eventueel uitvoeren van een locatiespecifieke risicobeoordeling (bepaling respirabele vezels en/of bepaling asbestvezelconcentratie in binnen- en/of buitenlucht).

De Wet bodembescherming (Wbb) is niet van toepassing bij puin- of andere lagen waarin de fractie aan bodemvreemd materiaal groter is dan 50%. De Wbb is daarnaast per definitie niet van toepassing bij wegen: onder een weg wordt verstaan een weg, een pad of een erf, alsmede andere grond die bestemd is om door rij en ander verkeer gebruikt te worden. Het is sinds 1 januari 2000, op basis van het Besluit asbestwegen milieubeheer, verboden om een asbesthoudende weg voorhanden te hebben. Wanneer er meer dan 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen) in een weg aanwezig is, is de eigenaar verplicht een melding te doen bij het Ministerie Infrastructuur en Milieu (I&M) en maatregelen te nemen die strekken tot het tegengaan van blootstelling van gebruikers van die weg aan asbest. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) ziet toe op de handhaving van het Besluit asbestwegen milieubeheer.

Het verbod geldt voor alle asbestwegen in Nederland. Uitgezonderd zijn:

- een weg, waarvan de eigenaar heeft aangetoond dat de concentratie asbest in die weg lager is dan 100 mg/kg d.s. (gewogen);
- een weg die voor 1 juli 1993 is aangebracht en waarvan het asbest is afgeschermd door een verharding die geen asbest bevat.

Een weg wordt beschouwd als een object. Op het verwijderen van objecten is het Asbest-verwijderingsbesluit 2005 van toepassing. In het Asbestverwijderingsbesluit 2005 wordt echter een asbestweg uitgezonderd van de asbestinventarisatieplicht (artikel 4 lid 1c) en de verplichting een gecertificeerde asbestverwijderaar de werkzaamheden te laten uitvoeren. En geldt voor het verwijderen van de weg wel het sloopregime uit het Arbeidsomstandighedenbesluit.

VERANTWOORDING

NEN-normen	
Vooronderzoek	
NEN 5717	Bodem – Waterbodem - Het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek (Nederlandse norm 5717, november 2009)
NEN 5725	Bodem – Landbodem - "Het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek" (Nederlandse norm 5725, januari 2009)
Bodemonderzoek	
NEN 5720	Bodem – Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie. (Nederlandse norm 5720, november 2009)
NEN 5740	Bodem – Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (Nederlandse norm 5740, januari 2009)
NEN 5707	Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem (Nederlandse norm 5707, mei 2003 en C1: augustus 2006)
NEN 5897	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat (Nederlandse norm 5897, december 2005)
NTA 5755	Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van nader onderzoek – Onderzoek naar de aard en omvang van bodemverontreiniging (Nederlandse Technische Afspraak 5755, juli 2010)

Kwaliteitsborging			
Algemeen			
Kwaliteitszorg algemeen	NEN-EN-ISO 9001: 2008+ C1:2009 nl	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen (Nederlandse norm, september 2009)	
Veiligheids-certificaat aannemers	VCA**	VGM (Veiligheid, Gezondheid en Milieu) Checklist Aannemers (versie 2008/5.1, april 2010)	
Kwalibo algemeen	BRL SIKB	Kwalibo staat voor kwaliteitsborging in het bodembeheer en is verankerd in het Besluit bodemkwaliteit	
Milieukundig laboratoriumonderzoek			
Laboratorium	AS3000	ACMAA Laboratoria B.V. (asbest) Eurofins Analytico B.V. Alcontrol BV	RvA
	AP04	Eurofins Analytico B.V. Alcontrol BV	
Milieukundig veldwerk			
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 1000	Monsterneming voor partijkeuringen	
	Protocol 1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie	
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 2000	Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek	
	Protocol 2001	Uitvoeren van handboringen en plaatsen van peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen	
	Protocol 2002	Het nemen van grondwatermonsters	
	Protocol 2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek	
	Protocol 2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem	
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 2100	Mechanisch boren	
	Protocol 2101	Mechanisch boren	
BRL SIKB/protocol*	BRL SIKB 6000	Milieukundige begeleiding van (water-) bodemsaneringen en nazorg	
	Protocol 6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden	

	Protocol 6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden	  BRL SIKB 6000
	Protocol 6004	Milieukundige begeleiding van nazorg	

* niet elke vestiging beschikt over de erkenning voor alle vermelde protocollen.

Opdrachtgever	Lidl Nederland GmbH
Omschrijving project	Gasthuisstraat 24 in Kaatsheuvel
Projectnummer	205263-10

Verklaring van onafhankelijkheid veldwerkzaamheden				
Protocol	Functie	Naam	Handtekening	Datum
VKB 2001	veldwerker bodemonderzoek grond*	H.H. Wolters		12-08-2015
VKB 2002	veldwerker bodemonderzoek grondwater*	H.H. Wolters		19-08-2015
VKB 2018	veldwerker bodemonderzoek asbest*	H.H. Wolters		12-08-2015
Kwaliteitsborging advies en rapportage				
Norm	Functie	Naam	Paraaf	Datum
ISO 9001 :2008	auteur	H. Kolkman		20-8-2015
VKB 2018	projectleider asbest**	J.D.B. Leeferink		20-8-2015
ISO 9001:2008	kwaliteitscontrole	J. Spekreijse		20-8-2015

* gecertificeerd in kader van Kwalibo

** geregistreerd bij de certificerende instelling

Toelichting verklaring van onafhankelijkheid

Envita en al haar medewerkers hebben geen financiële en / of juridische belangen met betrekking tot de opdrachtgever en /of het eigendom van de onderzoeks- c.q saneringslocatie voor het bodemonderzoek c.q. de bodemsanering

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek en/of de bodemsanering op zorgvuldige wijze en conform de vigerende normen en protocollen is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat in werkelijkheid de situatie afwijkt ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.



De Ortageo Groep bestaat uit:



LANKELMA



Hamabest

www.ortageo.nl