

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van:

**Hoofdstraat 92-94
te Apeldoorn**

projectnummer

151328



RUIMTE



GEBOUWEN



ONDERNEMEN

VERANTWOORDING

RAPPORT

Type onderzoek : **Verkenkend bodemonderzoek**
Locatie onderzoek : **Hoofdstraat 92-94 te Apeldoorn**
Projectnummer : **151328**
Versie rapportage : **1**
Auteur : **M. van den Broek**
Controle en vrijgave : **R.J.J. Jonker**
Paraaf vrijgave : 
Datum : **12 februari 2016**

OPDRACHTGEVER

Naam : **Dela Vastgoed**
Postbus 1555
5602 BN EINDHOVEN
Contactpersoon : **mevr. J. Verhoeven**

UITGEVOERD DOOR

MILIEU ADVIESBUREAU



KANTOOR ZUIDWOLDE

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0528-373907

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
Tel.: 036 8200376
Fax.: 0528-373907

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Hoofdstraat 92-94 te Apeldoorn, in opdracht van Dela Vastgoed.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	ALGEMEEN	5
1.2	AANLEIDING EN DOELSTELLING	5
1.3	KWALITEITSBORGING	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie	6
1.3.2	Veldwerkzaamheden	6
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden	6
1.4	LEESWIJZER	7
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725 :2009)	8
2.1	ALGEMEEN	8
2.1.1	Basisinformatie	8
2.1.2	Mate van verdachtheid en type onderzoek	8
2.2	VOORONDERZOEK	8
2.2.1	Samenvatting vooronderzoek	8
2.2.2	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	10
2.2.3	Afwijkingen vooronderzoek	10
2.3	ONDERZOEKSHYPOTHESE	10
3	VELDWERKZAAMHEDEN	12
3.1	WERKZAAMHEDEN	12
3.1.1	Uitvoering werkzaamheden	12
3.1.2	Uitvoering werkzaamheden grondwater	12
3.2	BODEMOPBOUW	13
3.3	ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN	13
3.4	AFWIJKINGEN	14
3.4.1	Afwijkingen werkzaamheden	14
3.4.2	Afwijkingen strategie(ën)	14
4	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	15
4.1	ANALYSEMONSTERS	15
4.1.1	Afwijkingen analysemonsters	15
4.2	TOETSING ANALYSERESULTATEN	16
4.3	MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND	17
4.4	MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER	20
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	21
5.1	SAMENVATTING	21
5.2	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	22

BIJLAGEN

- 1.1 Regionale ligging
- 1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
- 2 Resultaten vooronderzoek
- 3.1 Boorprofielen
- 3.2 Grondwatermetingen
- 4 Analyseresultaten
- 5 Toetsingswaarden
- 6 Analysemethoden



Onze rapportage is opgezet in kleur, om het u bij het lezen van het digitale document visueel aantrekkelijk te maken. Uiteraard kan het document ook op papier worden afgedrukt, waarbij we willen wijzen op de mogelijkheid om het document in zwart-wit af te drukken om kosten en toner te besparen.

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Dela Vastgoed is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Hoofdstraat 92-94 te Apeldoorn.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen verbouw en uitbreiding van de winkelpanden op de locatie ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.

Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (bebouwing en verharding).

Asbestonderzoek valt vooralsnog buiten de scope van het onderhavige bodemonderzoek.

1.3 KWALITEITSBORGING

Eco Reest streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.



Eco Reest BV is gecertificeerd volgens “NEN-EN-ISO 9001:2008”, voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.



Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, en de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en SIKB protocollen, zoals hierna beschreven.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1. Toegepaste normen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.4.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van I en M.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters” en SIKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”, waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer van Eco Reest B.V. is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam. Het certificaatnummer van Sialtech B.V. is VB-059/3, en de certificerende instelling is SGS Intron.

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Tabel 1.2. Erkende veldwerkers

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. T. Bonkes
Uitvoering monsterneming grondwater	SIKB protocol 2002	Dhr. D. Lichtendahl (Sialtech)

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.4.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en M.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725 :2009)

2.1 ALGEMEEN

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, is eerst de basisinformatie verzameld, de aanleiding van het onderzoek (zie § 1.2) en is de mate van verdachtheid bepaald.

2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

Adres	Hoofdstraat 92-94
Plaats	Apeldoorn
Oppervlakte gehele locatie	1.311 m ²
Kadastrale aanduiding	Gemeente Apeldoorn, sectie AA, nr. 2035
x- en y-coördinaten	x: 194.380, y: 469.760
Toekomstig gebruik	Uitbreiding winkels
Huidig gebruik	Buitenterrein bij winkels
Voormalig gebruik	Buitenterrein bij winkels
Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval	Het buitenterrein van de locatie, tussen Hoofdstraat en Marktstraat is verhard met puin en grind. Inpandig zijn betonvloeren aanwezig.
Toepassingen van asbesthoudende materialen	Op grond van de (ver)bouwperiode van de betreffende panden wordt de toepassing van asbesthoudende materialen aannemelijk geacht.
Bodemonderzoeken	Geen bodemonderzoek van de huidige locatie. Diverse onderzoeken op nabijgelegen locaties (zie bijlage 2).

2.1.2 Mate van verdachtheid en type onderzoek

Op grond van de basisinformatie en de activiteiten in het verleden en/of heden is de onderzoekslocatie voornamelijk aan te merken als een verdachte locatie.

Op basis van het stroomschema (blz. 14) uit de NEN 5725:2009 is er een standaard vooronderzoek uitgevoerd.

2.2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over de volgende vijf aspecten: het voormalige, huidige en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie, en de (financieel-)juridische situatie. Het vooronderzoek heeft zich gericht op het perceel Hoofdstraat 92-94 te Apeldoorn en de aangrenzende percelen tot 25 meter.

De resultaten van het vooronderzoek zijn beschreven in bijlage 2. Een samenvatting van het vooronderzoek, alsmede een overzicht van overige relevante informatie is in § 2.2.1 weergegeven.

2.2.1 Samenvatting vooronderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de historie van het terrein zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie bijlage 2). De resultaten van dit vooronderzoek zijn onderstaand beschreven.

Voormalig bodemgebruik omgeving

In 1925 is aan NV gebr. De Jong's Meubelindustrie een Hinderwetvergunning verleend voor een machinale meubelfabriek op Marktstraat 6. In 1937 is aan G. Lammers een Hinderwetvergunning verleend voor het oprichten van een wafelbakkerij op Marktstraat 8. In 1950 is aan J.F. van Delden een Hinderwetvergunning verleend voor het oprichten van een smederij-werkplaats op Marktstraat 6. In 1948 is een Hinderwetvergunning verleend aan NV Belang Particulier Beroepsvervoer voor de plaatsing van een ondergrondse benzinetank van 6000 liter met pomp op Marktstraat 10.

In 1954 en 1957 zijn aan F. Looij Hinderwetvergunningen afgegeven voor het oprichten en uitbreiden van een inrichting voor machinale houtbewerking op Marktstraat 8B. Dit betreft het noordoostelijk deel van de huidige bebouwing Hoofdstraat 92-94.

Uit informatie van de Omgevingsdienst Veluwe IJssel blijkt verder het volgende. Ter plaatse van Marktstraat 6-8 is sprake van een ophooglaag van bouw- en sloopafval. Daarnaast blijkt, dat ter plaatse mogelijk sprake is van bodemverontreiniging, gerelateerd aan een (mogelijke) lozing van (verf)spuitafval in een grindlaag. Het pakhuis Marktstraat 6 is door brand verwoest (datum onbekend).

Voormalig bodemgebruik Locatie Hoofdstraat 92-94

Op een foto van rond 1930 (Beeldbank CODA; zie bijlage 2) is op Hoofdstraat 92 Woninginrichting de Jong (Meubelmagazijn en behangerij De Jong) gevestigd. Op dat moment is op Hoofdstraat 94 een schoenenwinkel gevestigd. In 1929 is een vergunning afgegeven voor de verbouw van de winkelpanden Hoofdstraat 92 en 94. De betreffende dossiers vermelden de herbouw van de panden in 1931. Waarschijnlijk zijn de betreffende panden hierbij samengevoegd. In 1947 is een bouwvergunning verleend voor de verbouw van een werkplaats op Hoofdstraat 92-94.

In 1949 en 1951 zijn bouwvergunningen verleend voor de verbouw van de panden en de bouw van een etalage. Op een foto van rond 1970 (CODA Apeldoorn; zie bijlage 2) is op Hoofdstraat 92-94 Modezaak Wierenga gevestigd.

Tussen 1954 en 1961 zijn voor Hoofdstraat 92-94 diverse bouwvergunningen afgegeven voor de verbouw van de betreffende panden. In 1973 is een bouwvergunning verleend aan Wierenga Mode BV voor het veranderen van het winkelpand Hoofdstraat 92, gevolgd door een vergunning voor de plaatsing van een luifel in 1979. In 1982 is aan Ben Angelier Coiffures BV een vergunning verleend voor het verbouwen van de verdieping van Hoofdstraat 92 (nr. 92A) tot kapsalon. Daarnaast is in 1982 een bouwvergunning verleend aan Texshop BV voor het veranderen het winkelpand Hoofdstraat 94. In 1987 zijn bouwvergunningen verleend aan Texshop BV voor het verbouwen van het winkelpand Hoofdstraat 94, en aan De Waal Vastgoed BV voor het veranderen van de damesmodezaak Hoofdstraat 92. In 1991 is nogmaals een bouwvergunning afgegeven aan Texshop BV voor het veranderen van de winkel Hoofdstraat 94. In 1993 is een vergunning verleend aan Cosmo Hairstyling voor het plaatsen van een luifel op Hoofdstraat 92A, en in 1997 is aan Etam Vastgoed een vergunning verleend voor het verbouwen van het winkelpand Hoofdstraat 92. In 2005 is aan B32 Groep een bouwvergunning verleend voor het wijzigen van de gevel van Hoofdstraat 94.

Huidig bodemgebruik (incl. locatie inspectie)

In de huidige situatie is de locatie in gebruik als buitenterrein (parkeerruimte, aanvoer goederen) van de kledingwinkel in de panden Hoofdstraat 92-94. Inpandig zijn betonvloeren aanwezig. Het buitenterrein (de huidige onderzoekslocatie) aan de zijde van de Marktstraat is verhard met puin en grind, alsmede deels met stelconplaten.

Tijdens de terreininspectie is het maaiveld onderworpen aan een visuele inspectie met betrekking tot asbest verdacht materiaal. Dergelijk materiaal is visueel niet waargenomen.

Toekomstig bodemgebruik

De opdrachtgever is voornemens de bestaande bebouwing Hoofdstraat 92-94 (ten zuidwesten van de onderzoekslocatie) uit te breiden ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie. Het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie is bebouwing en/of verharding (winkels).

2.2.2 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

2.2.3 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2009 naar voren gekomen.

2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als verdacht voor bodemverontreiniging(en).

Op basis van het vooronderzoek zijn de volgende deellocaties te onderscheiden:

Tabel 2.2 Deellocaties

Deellocatie Oppervlakte (m ²)	Verontreinigde stof + diepte van voorkomen		Oorzaak/Motivatie	Onderzoeks- strategie
	Grond	Grondwater		
A: Achterterrein Hoofdstraat 92- 94 met vm. Meubelfabriek Marktstraat 8B	Zware metalen, PAK	Zware metalen	Buitenterrein vm. meubelfabriek, puinverharding	NEN 5740: 2009, § 5.6.
B: Achterterrein, grenzend aan Marktstraat 4,6, 8 met mogelijke lozing spuitafval.	Zware metalen, PAK, oplosmiddelen	Zware metalen, oplosmiddelen	Buitenterrein vm. Meubelfabriek, puinverharding, mogelijke verontreiniging met (verf)spuitafval	NEN 5740: 2009, § 5.3.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek met betrekking tot de verdachte deellocatie Achterterrein Hoofdstraat 92-94 (terreindeel A) vooralsnog opgezet conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.6. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek met betrekking tot de verdachte deellocatie Achterterrein Marktstraat 4,6, 8 (terreindeel B) vooralsnog opgezet conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.3. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern.

Er heeft geen vooralsnog onderzoek naar het voorkomen van asbest op basis van de NEN 5707:2015 plaats gevonden. Wel is er tijdens het boorwerk extra aandacht besteed aan het beoordelen van het materiaal op de aanwezigheid van asbest(verdacht materiaal). Hierbij is de bodem, en de ter plaatse op de bodem aanwezige puin- en grindlaag zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van asbestverdacht materiaal, waarbij dergelijk materiaal zintuiglijk niet is waargenomen.

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 WERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 2 december 2015 en het grondwater is bemonsterd op 11 december 2015.

Terreindeel A: Achterterrein Hoofdstraat 92-94 met vm. Meubelfabriek Marktstraat 8B

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 2 boringen tot circa 2.0 m-mv (nrs. 1 en 2) en 3 boringen tot circa 1.0 m-mv (nrs. 3, 4 en 5).

Boring 1, aan de westzijde van het betreffende terreindeel, is vervolgens doorgezet tot 3.5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filterstelling 2.5-3.5 m-mv, grondwaterstand 2.0 m-mv).

Terreindeel B: Achterterrein, grenzend aan Marktstraat 4,6, 8 met mogelijke lozing spuitafval.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 2 boringen tot circa 2.0 m-mv (nrs. 6 en 7) en 3 boringen tot circa 1.0 m-mv (nrs. 8, 9 en 10).

Boring 7, aan de oostzijde van het betreffende terreindeel, ter plaatse van de vermoedelijke locatie van de oplosmiddelenverontreiniging is vervolgens doorgezet tot 3.2 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (filterstelling 2.2-3.2 m-mv, grondwaterstand 1.7 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

3.1.2 Uitvoering werkzaamheden grondwater

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen uitgevoerd:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen (zie bovenstaand) constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

Voor de resultaten van de bij de monsternamen in het veld uitgevoerde grondwatermetingen wordt verwezen naar bijlage 3.2.

Het geleidingsvermogen en zuurstofgehalte bleken voldoende constant om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater is echter beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.

3.2 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

Tabel 3.2 Bodemopbouw

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0.0	- 0.5	Puin en grind
0.5	- 2.0	Matig fijn zand, matig humeus
2.0	- 3.5	Matig fijn tot fijn zand
	3.5	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op een diepte van 2,02 à 2,38 m-mv.

3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Tabel 3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Meetpunt	Diepte (m-mv)	Einddiepte boring (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
1	0.0-0.5 0.5-1.0	3.5	Puin/grindlaag puinsporen
2	0.0-0.5 0.5-1.0	2.5	Puin/grindlaag Puin 1
3	0.0-0.3 0.3-0.8	1.3	Puin/grindlaag puinsporen
4	0.0-0.3 0.3-0.8	1.3	Puin/grindlaag puinsporen
5	0.0-0.3 0.3-0.8	1.3	Puin/grindlaag puinsporen
6	0.0-0.5 0.5-1.0	3.5	Puin/grindlaag puinsporen
7	0.0-0.5 0.5-1.0	3.5	Puin/grindlaag puinsporen
8	0.0-0.3 0.3-0.8	1.2	Puin/grindlaag puinsporen
9	0.0-0.3 0.3-0.8	1.2	Puin/grindlaag puinsporen
10	0.0-0.3 0.3-0.8	1.2	Puin/grindlaag puinsporen

- 1 = zwakke waarneming
- 2 = matige waarneming
- 3 = sterke waarneming
- 4 = zeer sterke waarneming
- 5 = uiterste waarneming

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Wij merken op dat er geen asbestanalyses van de grond en/of puin hebben plaatsgevonden en dat het bodemonderzoek niet is verricht op basis van de NEN 5707:2015 (monsterneming en analyse van asbest in bodem) en/of NEN 5897:2015 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat).

3.4 AFWIJKINGEN

3.4.1 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.4.2 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 naar voren gekomen.

4 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

4.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 4.1 Analysemonsters

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
A: Achterterrein Hoofdstraat 92-94 met vm. Meubelfabriek Marktstraat 8B	Mp. 1, 3, 4	0.3-1.0	Bovengrond, direct onder puin/grindlaag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 2,5	0.3-1.0	Bovengrond, direct onder puin/grindlaag	Standaardpakket bodem*
B: Achterterrein, grenzend aan Marktstraat 4,6, 8 met mogelijke lozing spuitafval.	Mp. 6, 7, 8, 9, 10	0.3-1.0	Bovengrond, direct onder puin/grindlaag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 10	0.35-0.65	Bovengrond t.p.v. mogelijke lozing oplosmiddelen in de bodem	Vluchtige aromaten en gechloreerde koolwaterstoffen, lutum en organische stof
	Mp. 6	0.5-1.0	Uitsplitsing wegens sterk verhoogd loodgehalte	Lood, lutum en organische stof
	Mp. 7	0.5-1.0		Lood, lutum en organische stof
	Mp. 8	0.3-0.8		Lood, lutum en organische stof
	Mp. 9	0.3-0.8		Lood, lutum en organische stof
	Mp. 10	0.3-0.8		Lood, lutum en organische stof
Deellocatie	Grondwater- monster	Filter- stelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
A	Pb. 1	2.5-3.5	grondwater	Standaardpakket grondwater**
B	Pb. 7	2.2-3.2	grondwater	Standaardpakket grondwater**

Analysemonsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek).

Het analysepakket “standaardpakket bodem” bestaat uit de parameters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (Barium, Cadmium, Kwik, Kobalt, Koper, Molybdeen, Nikkel, Lood en Zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), Polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de parameters zware metalen (Barium, Cadmium, Kwik, Kobalt, Koper, Molybdeen, Nikkel, Lood en Zink), Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), Vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) worden in het veld bepaald bij monsterneming.

4.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streef-waarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem.

Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in navolgend overzicht:

Tabel 4.2 Weergave concentratieniveaus en toetsuitslag

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten	-
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten	*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten	***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)		(v)
AW-waarde of S-waarde is lager dan de niet verhoogde rapportagegrens		(-)

4.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 4.3 Analyseresultaten grond en toetsing

Terreindeel	Eenheid	A	GSSD		A	GSSD	B	GSSD
Analyse		1, 3, 4			2, 5		6,7,8,9,10	
Diepte (m-mv)		0.3-1.0			0.3-1.0		0.3-1.0	
Waarneming		puinsporen			Puinsporen/ puin 1		puinsporen	
Organische stof		2.90			3.30		3.40	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.90			3.5		3	
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	96	334.4		100	326.3	89	306.6
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.4568	-	0.30	0.4769	0.20	0.3188
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	6.721	-	4.4	13.29	3.7	11.73
Koper (Cu)	mg/kg ds	31	60.39	*	23	43.40	27	51.59
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.90	1.265	*	0.40	0.5554	0.41	0.5733
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050	-	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.4	17.36	-	5.6	14.52	5.2	14
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	396.1	*	200	299.3	820	1236
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	310.9	*	170	363.6	76	166.0
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	92	317.2	*	<35	74.24	80	235.3
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB (som 7) (f. 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.01690	-	0.0049	0.01485	0.0049	0.01441
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0.087	0.08700		0.066	0.06600	0.073	0.07300
Fenanthreen	mg/kg ds	2.0	2		2.8	2.800	2.5	2.5
Anthraceen	mg/kg ds	0.68	0.6800		0.79	0.7900	0.58	0.5800
Fluorantheen	mg/kg ds	6.7	6.700		6.0	6	5.8	5.800
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.7	2.700		2.2	2.200	2.2	2.200
Chryseen	mg/kg ds	2.6	2.600		2.2	2.200	2.2	2.200
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.4	1.400		1.0	1	1.1	1.100
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.5	2.5		2.1	2.100	1.9	1.900
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.7	1.700		1.6	1.600	1.4	1.400
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.0	2		1.7	1.700	1.6	1.600
PAK VROM (10) (f.0,7)	mg/kg ds	22	22.37	*	21	20.46	19	19.35

Uit tabel 4.3 blijkt het volgende.

In de geanalyseerde mengmonsters van de bodem, direct onder de puin/grindlaag (terreindeel A: mp 1, 3, 4 en mp 2, 5 en terreindeel B; mp 6 t/m 10) overschrijden de gehalten aan koper, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK (ruim) de achtergrondwaarden. In het mengmonster van terreindeel B (mp 6 t/m 10) overschrijdt het gemeten loodgehalte de interventiewaarde.

De gemeten gehalten aan zware metalen en organische verbindingen houden waarschijnlijk verband met menselijke activiteiten in het verleden. Ten aanzien van de gemeten PAK-gehalten bestaat daarnaast mogelijk een (gedeeltelijk) verband met de brand in het verleden, ter plaatse van het aan de onderzochte locatie grenzende pakhuis.

Hierbij wordt daarnaast het volgende opgemerkt. Uit de rapportage van de Bodemkwaliteitskaart Regio Stedendriehoek (Witteveen en Bos EP91-1; 16-6-2010) blijkt dat de locatie in de centrumzone van Apeldoorn ligt; in deze zone overschrijdt de 95 percentiel-waarde voor lood in de bovengrond de interventiewaarde.

Uit de Bodemkwaliteitskaarten voor de boven- en ondergrond blijkt verder, dat de kwaliteit van de bovenste meter van de bodem ter plaatse voldoet aan de normen voor de klasse industrie (toetsing

volgens Regeling Bodemkwaliteit), op basis van de gehalten aan zware metalen (cadmium, koper, kwik, lood en zink), alsmede PAK en minerale olie.

Tabel 4.4 Analyseresultaten grond en toetsing

Terreindeel	Eenheid	B	GSSD	
Analyse		10		
Diepte (m-mv)		0.35-0.65		
Waarneming		geen		
Organische stof		2.30		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5.60		
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Tolueen	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	0.3043	-
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	0.1750	
Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.007000	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	0.06087	-
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0.010	0.03043	-
1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	0.06087	-
1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	0.06087	-
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.050	0.1522	-
CKW (som)	mg/kg ds	<0.42	0.2940	
Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	0.03043	-
1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070	0.3043	-

Uit tabel 4.4 blijkt het volgende.

In het ongeroerde monster van de ondiepe ondergrond van meetpunt 10 (direct onder de puin/grindlaag) zijn geen verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten en/of vluchtige gechlloreerde koolwaterstoffen aangetoond boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Op grond van het gemeten loodgehalte in de bovengrond van terreindeel B is in overleg met de Omgevingsdienst Veluwe IJssel (OVIJ) het betreffende mengmonster uitgesplitst voor separate analyse op lood.

Tabel 4.5 Analyseresultaten grond en toetsing uitsplitsing mengmonster

Terreindeel	Eenheid	B	GSSD	B	GSSD	B	GSSD
Analyse		6		7		8	
Diepte (m-mv)		0.5-1.0		0.5-1.0		0.3-0.8	
Waarneming		Puinsporen		Puinsporen		Puinsporen	
Organische stof		4.10		3.10		2.70	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2.70		4.30		3.70	
Metalen							
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	493.8 *	73	108.1 *	160	241.1 *

Tabel 4.6 Analyseresultaten grond en toetsing uitsplitsing mengmonster

Terreindeel	Eenheid	B	GSSD	B	GSSD
Analyse		9		10	
Diepte (m-mv)		0.3-0.8		0.3-0.8	
Waarneming		Puinsporen		Puinsporen	
Organische stof		3.90		2.90	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.70		4.5	
Metalen					
Lood (Pb)	mg/kg ds	250	368.9 *	840	1244 ***

Uit de tabellen 4.5 en 4.6 blijkt het volgende.

Bij uitsplitsing van het mengmonster van de bovengrond (direct onder de puin/grindlaag) van terreindeel B overschrijdt alleen ter plaatse van mp 10 het gehalte aan lood de interventiewaarde.

Ter plaatse van de overige meetpunten (nrs. 6 t/m 9) overschrijden de gehalten aan lood de achtergrondwaarde.

Op grond van deze resultaten is de ter plaatse van meetpunt 10 geconstateerde sterke grondverontreiniging in horizontale zin gedeeltelijk (in noordelijke, oostelijke en zuidelijke richting) afgeperkt.

Gelet op de ligging van de meetpunten in relatie tot de gemeten gehalten aan lood betreft het (ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie) mogelijk een niet-ernstig verontreinigingsgeval. De herkomst van de verontreiniging is op basis van het huidige totaal aan gegevens niet eenduidig vast te stellen.

4.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Tabel 4.7 Analyseresultaten grondwater en toetsing

Terreindeel	Eenheid	A	GSSD		B	GSSD	
Peilbuis		1			7		
Diepte (m-mv)		2.5-3.5			2.2-3.2		
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	31	31	-	21	21	-
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	1.400	-	<2.0	1.400	-
Koper (Cu)	µg/L	2.0	2	-	4.4	4.400	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.0350	-	<0.050	0.0350	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	4.7	4.700	-	<2.0	1.400	-
Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	2.100	-	<3.0	2.100	-
Lood (Pb)	µg/L	<2.0	1.400	-	3.0	3	-
Zink (Zn)	µg/L	95	95	*	11	11	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Tolueen	µg/L	0.22	0.2200	-	0.30	0.3000	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.2100	-	0.21	0.2100	-
BTEX (som)	µg/L	<0.90	0.6300	-	<0.90	0.6300	-
Naftaleen	µg/L	<0.020	0.0140	-	<0.020	0.0140	-
Styreen	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
Trichlooretheen	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
CKW (som)	µg/L	<1.6	1.120	-	<1.6	1.120	-
Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.1400	-	<0.20	0.1400	-
Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	-	<0.10	0.0700	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.1400	-	0.14	0.1400	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.4200	-	0.42	0.4200	-
Minerale olie							
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	120	120	*

Uit tabel 4.7 blijkt het volgende.

In het grondwater uit peilbuis 1 (terreindeel A) overschrijdt het gehalte aan zink de streefwaarde. Dit gehalte is waarschijnlijk een gevolg van (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties, die vaker voorkomen in de regio.

In het grondwater uit peilbuis 7 (terreindeel B) overschrijdt het gehalte aan minerale olie de streefwaarde. Gelet op de ketenlengteverdeling (zware oliefracties, motorolieachtig product) houdt dit gehalte waarschijnlijk verband met lekkage uit een gestald voertuig.

Opgemerkt wordt dat in de peilbuizen 1 en 7 marginaal (ten opzichte van de detectiegrens, beneden de streefwaarde) verhoogde gehalten aan tolueen zijn aangetoond. Deze houden mogelijk verband met de mogelijke lozing van oplosmiddelen in de grindlaag (informatie omgevingsdienst). Dit is echter niet eenduidig.

Mede gelet op de hoogte van de gemeten gehalten, in relatie tot het gebruik van de onderzochte terreindelen tot dusver, zijn de resultaten niet noemenswaardig negatief beïnvloed door de troebelheid van de analysemonsters.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

5.1 SAMENVATTING

In opdracht van Dela Vastgoed is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Hoofdstraat 92-94 te Apeldoorn.

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen verbouw en uitbreiding van de winkelpanden op de locatie ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.

Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (bebouwing en verharding).

Asbestonderzoek valt vooralsnog buiten de scope van het onderhavige bodemonderzoek.

Vooronderzoek

Rond 1930 waren de panden Hoofdstraat 92 en 94 in gebruik bij een meubelmagazijn en een schoenenwinkel. Destijds waren aan de zijde van de Marktstraat onder meer meubelfabrieken gevestigd. Vanaf circa 1970 is de locatie Hoofdstraat 92-94 in gebruik (geweest) als modewinkel(s); het bijbehorende buitenterrein aan de noordzijde van de percelen is tot dusver in gebruik (geweest) als parkeerterrein.

Uit informatie van de Omgevingsdienst Veluwe IJssel blijkt verder het volgende. Ter plaatse van Marktstraat 6-8 is sprake van een ophooglaag van bouw- en sloopafval. Daarnaast blijkt, dat ter plaatse mogelijk sprake is van bodemverontreiniging, gerelateerd aan een (mogelijke) lozing van (verf)sputafval in een grindlaag. Het pakhuis Marktstraat 6 is door brand verwoest (datum onbekend).

In de huidige situatie is de onderzoekslocatie aan de zijde van de Marktstraat in gebruik als buitenterrein (parkeerruimte, aanvoer goederen) bij een kledingwinkel, en is verhard met puin en grind, alsmede deels met stelconplaten. Inpandig zijn betonvloeren aanwezig.

De opdrachtgever is voornemens de bestaande bebouwing Hoofdstraat 92-94 uit te breiden ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie. Het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie is dus bebouwing en/of verharding.

Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit matig fijn tot fijn zand tot circa 3.5 m-mv. Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op 2.02 à 2.38 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn een puin/grindlaag op de bodem, alsmede puinsporen in de onderliggende bodem waargenomen. Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Terreindeel A: Achterterrein Hoofdstraat 92-94 met vm. Meubelfabriek Marktstraat 8B

In de bodem, direct onder de puin/grindlaag (mp 1, 3, 4 en mp 2, 5) overschrijden de gehalten aan koper, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK (ruim) de achtergrondwaarden.

In het grondwater uit peilbuis 1 overschrijdt alleen het gehalte aan zink de streefwaarde.

Terreindeel B: Achterterrein, grenzend aan Marktstraat 4,6, 8 met mogelijke lozing spuitafval.

In de bodem, direct onder de puin/grindlaag (mp 6 t/m 10) overschrijden de gehalten aan koper, kwik, lood, zink, minerale olie en PAK (ruim) de achtergrondwaarden. Het gehalte aan lood overschrijdt de interventiewaarde.

Bij uitsplitsing van het mengmonster overschrijdt alleen ter plaatse van mp 10 het gehalte aan lood de interventiewaarde. Ter plaatse van de overige meetpunten (6 t/m 9) overschrijden de loodgehalten de achtergrondwaarden.

In het grondwater uit peilbuis 7 overschrijdt alleen het gehalte aan minerale olie de streefwaarde.

5.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bovengrond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond. Het loodgehalte in de bovengrond overschrijdt plaatselijk de interventiewaarde.

De onderzoekshypothese, zijnde een verdachte locatie, is hiermee derhalve met betrekking tot de beide onderzochte deellocaties bevestigd.

Uit de Bodemkwaliteitskaart Regio Stedendriehoek (Witteveen en Bos EP91-1; 16-6-2010) blijkt dat de locatie in de centrumzone van Apeldoorn ligt; in deze zone overschrijdt de 95 percentiel-waarde voor lood in de bovengrond de interventiewaarde.

Uit de Bodemkwaliteitskaarten voor de boven- en ondergrond blijkt verder, dat de kwaliteit van de bovenste meter van de bodem ter plaatse voldoet aan de normen voor de klasse industrie, op basis van de gehalten aan zware metalen (cadmium, koper, kwik, lood en zink), alsmede PAK en minerale olie. De bij het huidige onderzoek aangetoonde bodemkwaliteit komt hiermee overeen.

Op grond van de resultaten van het huidige onderzoek wordt het volgende aanbevolen.

Het uitvoeren van nader bodemonderzoek, teneinde de ter plaatse (mp 10) aangetoonde sterke grondverontreiniging met lood nader (verticaal, en in westelijke richting) af te perken. Dit heeft tot doel, de omvang van de grondverontreiniging met lood op de locatie in beeld te brengen.

Daarnaast wordt aanbevolen, om ter plaatse een asbestonderzoek uit te voeren. Deze werkzaamheden kunnen gecombineerd worden uitgevoerd.

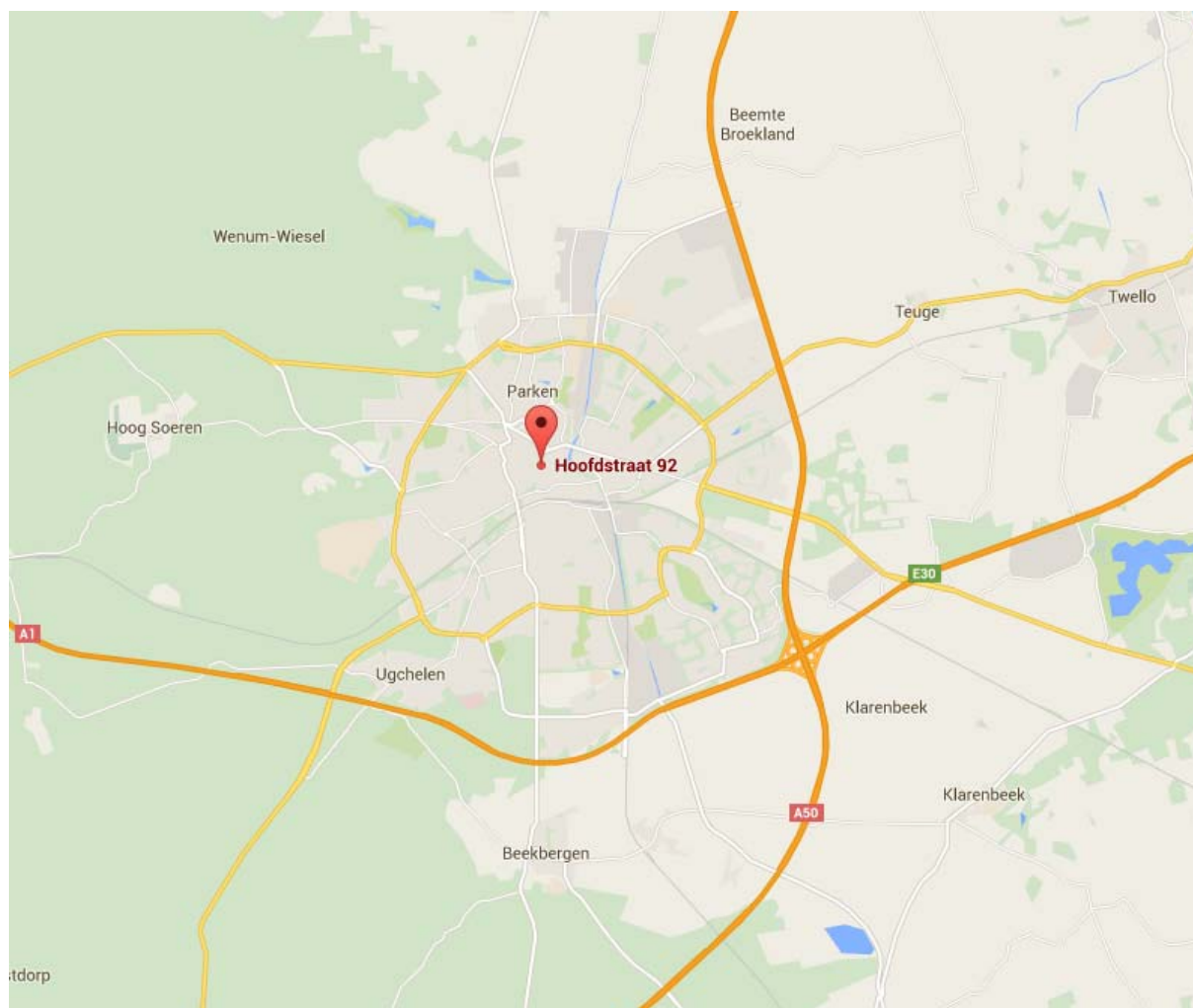
Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek dan kunt u contact opnemen met ons bureau.

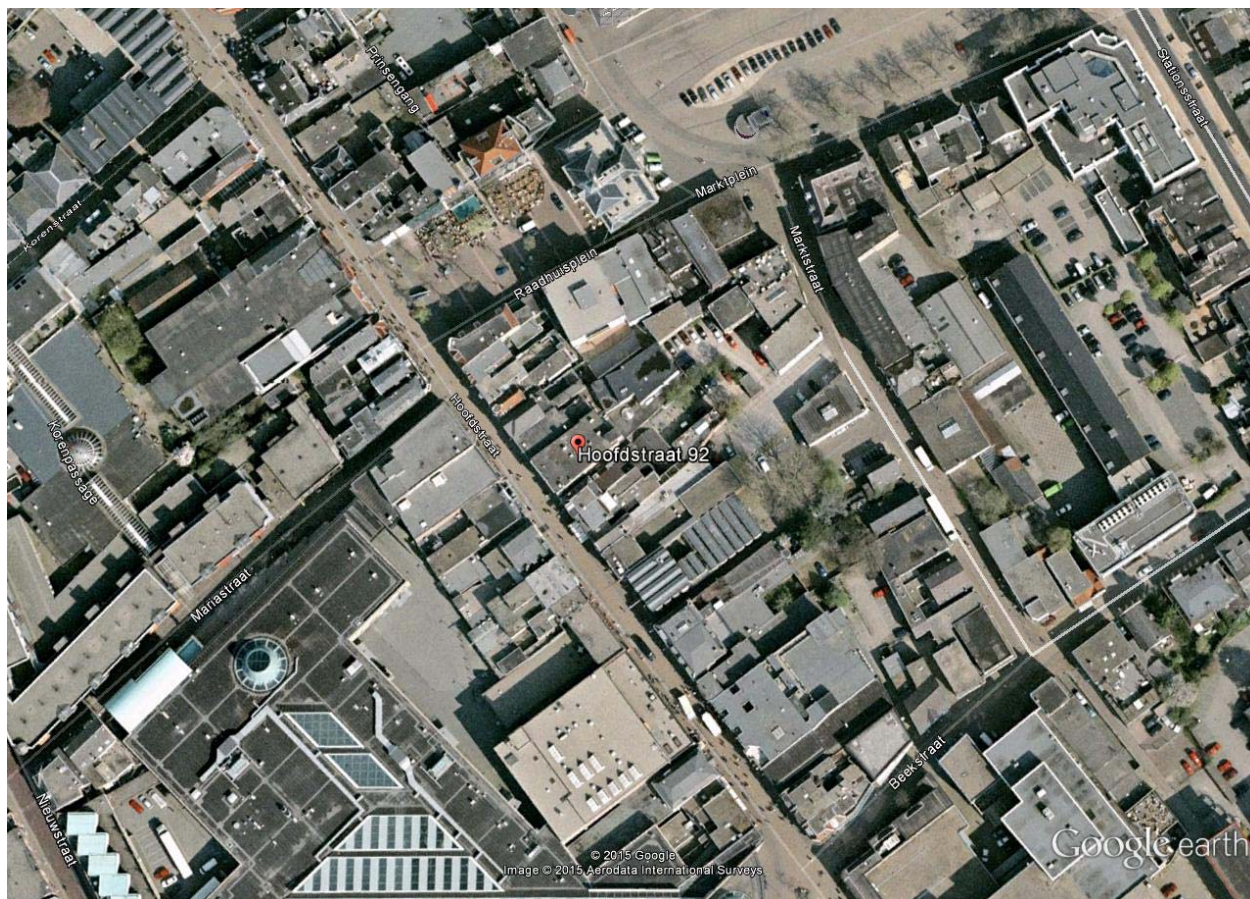
Eco Reest BV
M. van den Broek

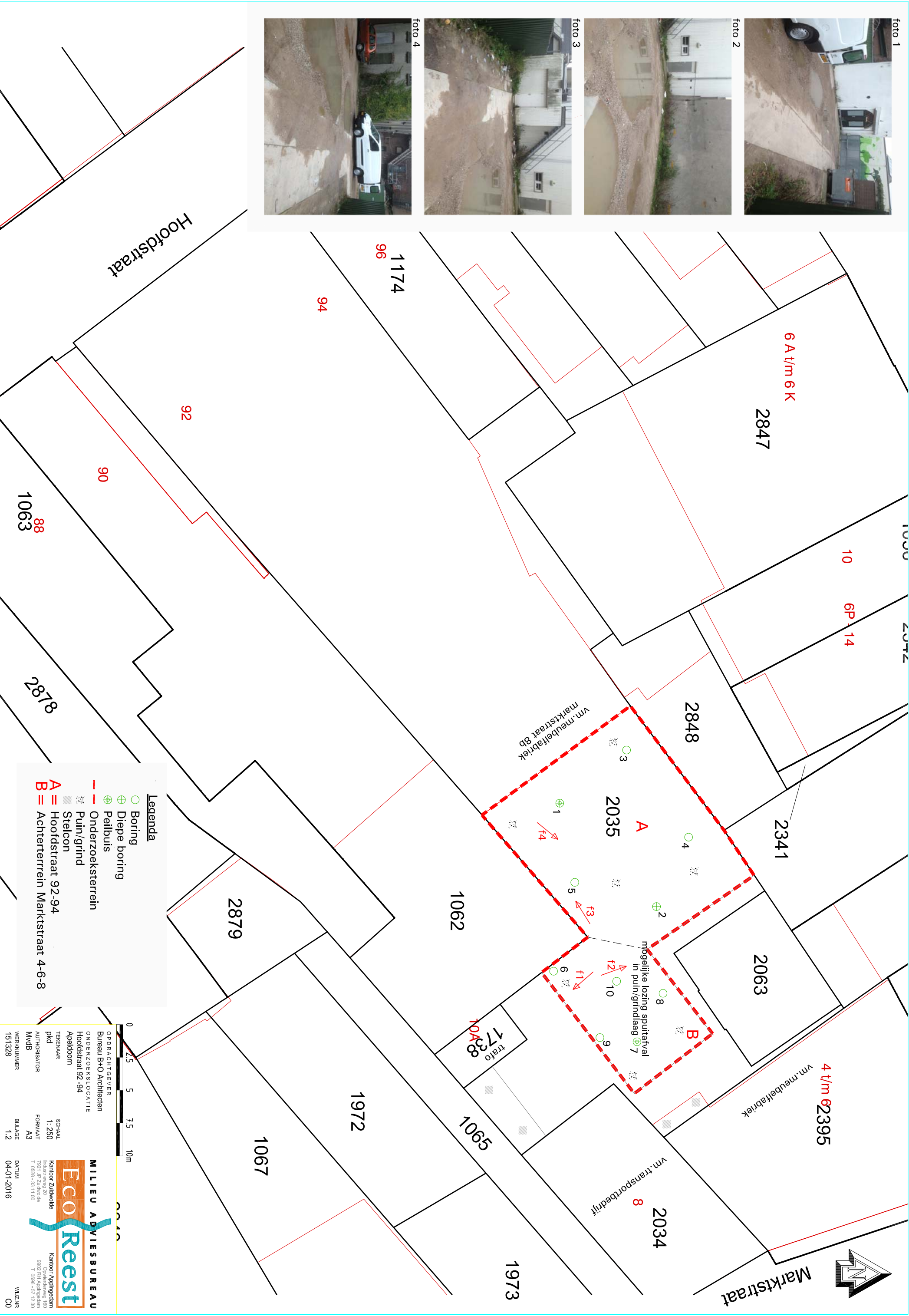
BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328

Regionale ligging onderzoekslocatie







BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328

VOORONDERZOEK NEN 5725 (standaard)

Bijlage 2

BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	Dela Vastgoed	JA	29-9-2015	JA
Eigenaar	Gelijk aan opdrachtgever	JA	29-9-2015	JA
Huurder	Niet van toepassing	NEE		NEE
Gemeente	Apeldoorn CODA	JA	5-10-2015/24-11-2015	JA
Terreininspectie	M. van den Broek	JA	24-11-2015	JA
Topografische Dienst	-			
Waterschap	-			
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	5-10-2015	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	5-10-2015	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	5-10-2015	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	5-10-2015	JA
Provincie Gelderland	http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen	NEE		
Historie van de locatie	http://watwaswaar.nl/	JA	5-10-2015	JA
DINO loket	http://www.dinoloket.nl	NEE		NEE
Archeologische waarde	http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw	JA	5-10-2015	JA
KLIC	http://www.klic.nl	NEE		

In de navolgende tabellen is de beschikbare informatie, zoals beschreven in bovenstaande tabel inhoudelijk weergegeven, met bronvermelding.

VOORMALIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van het voormalige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de (digitaal) beschikbare bronnen.

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage.</i>
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever
Huurder	NVT
Bodemloket	Verwijst naar website provincie Gelderland
Provincie (bodeminformatie)	http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/%28S%28iahhft45v2c5ca454nnfadbn%29%29/Default.aspx?applicatie=Bodemverontreinigingen
Wat was waar	Bebouwde locatie in oude binnenstad
Kadaster BAG	Bouwjaar: 1920/1931
Provincie (archeologische waarde)	Middelhoge trefkans
Gemeente (archeologische waarde)	Geen informatie
Gemeente (niet gesprongen explosieven)	Geen informatie

Vervolgens zijn voornoemde gegevens voor zover beschikbaar fysiek ingezien (dossieronderzoek), waarbij onderstaande gegevens beschikbaar zijn.

Bron			
Gemeente (dossieronderzoek)			
Dossiermap (en document kenmerk)	Datum	Type document	Informatie
-1.777.511 1945 nr. 439	12-3-1946	Hinderwetvergunning	H.J. van Raalte voor het oprichten van een zakkenklopperij op perceel Apeldoorn N. 2062, Ambachtstraat 2 Apeldoorn
-1.777.511 1931nr. 49	26-7-1931	Hinderwetvergunning	F. Looij voor een elektrische timmerwerkplaats op perceel Apeldoorn N. 2062, Ambachtstraat 2 Apeldoorn
-1.777. 1925 nr. 526	8-12-1925	Hinderwetvergunning	NV gebr. De Jong's meubelindustrie, voor een machinale meubelfabriek op Marktstraat 6 Apeldoorn K 6958
-1.777. 1937 nr. 433	2-7-1937	Hinderwetvergunning	G. Lammers voor het oprichten van een wafelbakkerij op Marktstraat 8, Apeldoorn sectie U nr. 242
Secretarieearchief II +III 1946-1985, archiefnr. 6 Inv. Nr. 6774	1-2-1950	Hinderwetvergunning	J.F. van Delden, voor het oprichten van een smederij-werkplaats op Marktstraat 6, Apeldoorn U 2929
	23-11-1948	Hinderwetvergunning	NV Belang Particulier Beroepsvervoer voor plaatsing van een ondergrondse benzinetank van 6000 liter met pomp op perceel Marktstraat 10, Apeldoorn sectie U nr. 3433
	27-11-1954	Hinderwetvergunning	F. Looij voor een inrichting voor machinale houtbewerking op perceel Apeldoorn U 2928, Marktstraat 8b
	24-5-1957	Hinderwetvergunning	F. Looij voor het uitbreiden van de inrichting voor machinale houtbewerking op perceel Apeldoorn U 2928, Marktstraat 8b
Bouwvergunning 459/1979	8-6-1979	Bouwvergunning	Wieringa Mode BV voor de plaatsing van een luifel op Hoofdstraat 92, Apeldoorn AA 1739, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 342/1982	1-7-1982	Bouwvergunning	Texshop BV voor het veranderen van het winkelpand voor verkoop van damesmode op Hoofdstraat 94, Apeldoorn AA 1739, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 283/87	25-6-1987	Bouwvergunning	Texshop BV voor het verbouwen van het winkelpand Hoofdstraat 94, Apeldoorn AA 1739, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 1186/87	22-12-1987	Bouwvergunning	De Waal Vastgoed voor het veranderen van de winkel in Damesmode Hoofdstraat 92. Apeldoorn AA 1181, geen vermelding van asbest

Bron			
Gemeente (dossieronderzoek)			
Dossiermap (en document kenmerk)	Datum	Type document	Informatie
Bouwvergunning 1471/93	9-2-1993	Bouwvergunning	Cosmo hairstyling voor het aanbrengen vaneen luifel Hoofdstraat 92A. Apeldoorn AA 1181, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 1001/1997	5-9-1997	Bouwvergunning	Etam Vastgoed services voor het verbouwen van het winkelpand Hoofdstraat 92, van Zij naar Promiss. Hoofdstraat 92. Apeldoorn AA 2035, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 1308/1997	20-3-1997	Bouwvergunning	Kahn's Mode BV voor het veranderen van de gevel van Hoofdstraat 94. Apeldoorn AA 1739, geen vermelding van asbest Cool cat winkel
Bouwvergunning 1233/91	3-7-1991	Bouwvergunning	Texshop BV voor het veranderen van de winkel Hoofdstraat 94, Apeldoorn AA 2035 (ged), geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 341/1982	28-6-1982	Bouwvergunning	Ben Angelier Coiffures BV voor het inrichten van een kapsalon op de verdieping Hoofdstraat 92A, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 514/1973	6-6-1973	Bouwvergunning	Wieringa Mode BV voor het veranderen van het winkelpand op Hoofdstraat 92, Apeldoorn AA 1781, geen vermelding van asbest
Bouwvergunning 2045/1995	15-11-1995	Bouwvergunning	A.G. Harleman voor het veranderen van Marktstraat 8 tot horecapand Apeldoorn AA 2034 De Jongleur
Bouwvergunning 2117/1995	7-12-1995	Bouwvergunning	A.G. Harleman voor het veranderen van de gevels van Marktstraat 8 Apeldoorn AA 2034
Bouwvergunning 05/2330	27-4-2005	Bouwvergunning	B32 groep, voor het veranderen van de gevels van Hoofdstraat 94
Bouwvergunning 05/17137	18-8-2009	Bouwvergunning	Besir Baba Place voor de plaatsing van een schuifraam op Marktstraat 4B
Bouwvergunning 13/006201	13-5-2013	Bouwvergunning	Van Boxtel Horecaexploitatie voor het vernieuwen van de winkelpui van Marktstraat 8
Bouwvergunning 05/2867	21-6-2005	Bouwvergunning	B. Bahceci voor het plaatsen van lichtreclame op Marktstraat 4B
Bouwvergunning 10/19856	4-5-2010	Bouwvergunning	Besir Baba Place voor het wijzigen van de voorgevel van Marktstraat 4B

HUIDIGE BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van huidige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever
Huurder	NVT
Google Maps	Winkelpanden in bebouwde omgeving
Kadaster	Bedrijvigheid (industrie)

Vervolgens zijn voornoemde gegevens voor zover beschikbaar fysiek gecontroleerd (terreininspectie), waarbij onderstaande gegevens beschikbaar zijn.

Bron		
Terreininspectie		
Voor de beschrijving van de terreininspectie, zie: <i>hoofdstuk 2 in de rapportage</i> .		

TOEKOMSTIG BODEMGEBRUIK

Ten aanzien van toekomstige bodemgebruik zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen (bureauonderzoek).

Bron	Informatie
Opdrachtgever	Zie: <i>tabel 'basisinformatie' in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>
Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever

BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

Onderwerp	Bron	Informatie														
Ophooggeschiedenis / bouwrijp maken	Opdrachtgever	Zie: <i>tabel ‘basisinformatie’ in hoofdstuk 2 van de rapportage</i>														
	Eigenaar/gebruiker	Via opdrachtgever														
	Gemeente	Geen informatie														
	Provincie	Geen informatie														
Bodemkwaliteitskaart	Gemeente	Apeldoorn; locatie ligt in oude binnenstad														
Asbestkansenkaart	Gemeente	Geen informatie														
Grondwaterbeschermingsgebied	Provincie	Nee														
Grondwateronttrekkingsgebied	Provincie	Nee														
Waterberging	Provincie	Nee														
Ligging oppervlaktewater	Google Maps	Meer dan 25 meter afstand														
Grondwaterstroming en grondwaterstanden	DINO loket	De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is globaal noordoostelijk gericht, GWS circa 2,0 m-mv.														
Bodemopbouw	DINO loket	Geohydrologie NAP +8 meter														
		<table><tr><th>Diepte (m-mv)</th><th>Omschrijving</th></tr><tr><td>0 - 20</td><td>Matig fijn zand, lokaal lemig of weinig</td></tr><tr><td>20 - 25</td><td>Klei- en veenlagen</td></tr><tr><td>25 - 60</td><td>Matig grof tot grof zand</td></tr><tr><td>60 - 65</td><td>Klei</td></tr><tr><td>65 - 145</td><td>Gestuwd zand</td></tr><tr><td>145</td><td>Geohydrologische basis; Klei</td></tr></table>	Diepte (m-mv)	Omschrijving	0 - 20	Matig fijn zand, lokaal lemig of weinig	20 - 25	Klei- en veenlagen	25 - 60	Matig grof tot grof zand	60 - 65	Klei	65 - 145	Gestuwd zand	145	Geohydrologische basis; Klei
		Diepte (m-mv)	Omschrijving													
		0 - 20	Matig fijn zand, lokaal lemig of weinig													
		20 - 25	Klei- en veenlagen													
		25 - 60	Matig grof tot grof zand													
		60 - 65	Klei													
		65 - 145	Gestuwd zand													
145	Geohydrologische basis; Klei															
Freatisch voorkomen brak of zout water	DINO loket	Nee														

(FINANCIEEL-) JURIDISCHE INFORMATIE

Ten aanzien van de (financieel-) juridische informatie zijn onderstaande gegevens vastgesteld, op basis van de digitaal beschikbare bronnen.

Bron	Informatie
Kadaster	
Eigendomssituatie	Dela Vastgoed BV (eigendom)
Rechthebbenden	Geen
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie,.

Bron	Informatie
Gemeente	
Calamiteiten	Geen informatie
Overtreding milieuregels	Zie: VOORMALIG BODEMGEBRUIK
Ontstaan bodemverontreiniging	Geen informatie

Bron	Informatie
Provincie	
Calamiteiten	Geen informatie
Overtreding milieuregels	Zie: VOORMALIG BODEMGEBRUIK
Ontstaan bodemverontreiniging	Geen informatie

http://archieven.coda-apeldoorn.nl/detail.php?nav_id=1-1&id=249034&index=8



http://archieven.coda-apeldoorn.nl/detail.php?nav_id=1-1&id=106019&index=16



Bodemloket rapport

geprint op Oct 29, 2015 11:41 AM

Rapport A0200001251

Locatie

Adres Hoofdstraat 91, APELDOORN. Apeldoorn
Gegevensbeheerder Provincie Gelderland

Activiteiten

onverdachte activiteit (000000)
hbo-tank (ondergronds) (631242)
onverdachte activiteit (000000)

Contact

Gegevensbeheerder

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 91 11
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: post@gelderland.nl
Twitter: twitter.com/provgelderland



Legenda

Locatie



Beschikbaarheid gegevens



Eigen website beschikbaar



Geen gegevens in Bodemloket

Voortgang onderzoek



Gesaneerd



Onderzoek uitgevoerd,
geen noodzaak tot verder
onderzoek of sanering



Onderzoek uitgevoerd,
verder onderzoek kan
noodzakelijk zijn



Historische activiteit
bekend

Mijnsteengebieden



Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Disclaimer:

De gegevens op het Bodemloket zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie op deze website verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De organisatie achter Bodemloket.nl noch de data-eigenaren (gemeenten en provincies) zijn aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de op deze website beschikbare informatie. U helpt de overheid door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

De provincies en gemeenten die op de kaart van Nederland groen gekleurd zijn, leveren informatie aan voor het Bodemloket. Ook andere instanties - zoals kleinere gemeenten - hebben soms bodeminformatie, maar deze vindt u voorlopig nog niet op deze website. Wilt u een compleet beeld? Neem dan zeker óók contact op met uw gemeente. Staat een locatie (nog) niet vermeld op de kaart? Dan hebben we daar geen informatie over.

Op bodemloket.nl vindt u per plaats een overzicht van de bevoegde instanties. De contactgegevens vindt u op de website van de desbetreffende gemeente of provincie.



GEMEENTE: *Apeldoorn*

Hoofdstraat Apeldoorn / APELDOORN Locatienummer: C0200001109

Adres (Cluster)	Hoofdstraat	83	85
		APELDOORN	

Aantal deellocaties op deze locatie: 2

Archief+dossier nr.: Hinderwetarchie SECR\1916-1945\1918\366

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 2

Opmerking:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking:

Ondergrondse tank gesaneerd:

Rapportage uit HOMERIS

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

Opp. smederij: 35 m2

Deellocatie	B0200008785		
Omschrijving:	RIJKA		
Adres	Hoofdstraat	83	A
Postcode	Plaatsnaam: APELDOORN		
Oud adres:			
Oppervlakte:	X: 194378	Y: 469645	
Vindplaats archief:	RA-GELDERLAND		
Archief+dossier nr.:	KVK		

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code:	51515	Omschrijving:	teerproduktenhandel
Startdatum bedrijfsactiviteit:	1952		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	1954		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):	anthraceen, fluorantheen, o-cresol		
NSX score:	17.604103524		
Opmerking:			

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

Rapportbijlages:



GEMEENTE: *Apeldoorn*

Hoofdstraat	Apeldoorn/ APELDOORN	Locatienummer:	C0200001110
-------------	----------------------	----------------	-------------

Opmerking:
BSB: ex06

Aantal Bodemonderzoek op deze locatie: 0

Op de locatie zijn kledingzaak Only en parfumerie ICI Paris XL gevestigd;
Volgens de gevelsteen is het pand in 1892 gebouwd;
Buiten de bebouwing om is de locatie geheel verhard met klinkers;
Er zijn geen aanwijzingen die duiden op de voormalige activiteiten op de locatie;

GEMEENTE: *Apeldoorn*

Hoofdstraat	Apeldoorn / APELDOORN	Locatienummer:	C0200001110
-------------	-----------------------	----------------	-------------

Adres (Cluster)	Hoofdstraat	91	2
	7311JX	APELDOORN	

Aantal deellocaties op deze locatie: 3

Archief+dossier nr.: HW SECN\1916-1945\1937\487

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

Opmerking:

KIWA certificaat nummer:

betreft banketbakkerij;

Adres	Hoofdstraat	91	2
-------	-------------	----	---

Rapportage uit HOMERIS

Postcode 7311JX **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194330 Y: 469712
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: HW SECR\1945-1970\HOOFDSTR 91-2

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellootatie: 1

UBI Code: 000000 **Omschrijving:** onverdachte activiteit
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1947
Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):
NSX score: 0
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellootatie:

betreft banketbakkerij

Deellootatie B0200006592
Omschrijving: BRILMIJ
Adres Hoofdstraat 91 2
Postcode 7311JX **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194304.088333704 Y: 469703.720576747
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: HW GW\1958-1965\212

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellootatie: 1

UBI Code: 631240 **Omschrijving:** ondergrondse olietank
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1963
Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): benzeen, fluorantheen, lood, n-decaan, n-octaan, naftaleen, tolueen, xyleen
NSX score: 221.7

Rapportage uit HOMERIS

Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: O

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

olie (og) 3.000 L

Rapportbijlages:



Rapportage uit HOMERIS

GEMEENTE: *Apeldoorn*

Hoofdlocatie

Hoofdstraat Apeldoorn / APELDOORN Locatienummer: C0200001111

Hoofdlocatienaam: Hoofdstraat 93

Adres (Cluster) Hoofdstraat 93
7311JX APELDOORN

Deellocaties

Aantal deellocaties op deze locatie: 3

Deellocatie B0200008788

Omschrijving: RIKOTA L B.V.1

Adres Hoofdstraat 93

Postcode 7311JX **Plaatsnaam:** APELDOORN

Oud adres:

Oppervlakte: X: 194319 Y: 469718

Vindplaats archief: Gemeente archief

Archief+dossier nr.: KVK

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 183003 **Omschrijving:** bontwerkerij of -pelterij

Startdatum bedrijfsactiviteit: 1935

Einddatum bedrijfsactiviteit: 1938

Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): pentachloorfenol, zink

NSX score: 0,281341072

Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

niet bevestigd;

Deellocatie B0200008789

Omschrijving: RIKOTA L B.V.

Adres Hoofdstraat 93

Postcode 7311JX **Plaatsnaam:** APELDOORN

Oud adres:

Oppervlakte: X: 194319 Y: 469718

Rapportage uit HOMERIS

Vindplaats archief: Gemeente archief

Archief+dossier nr.: KVK

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code:	183003	Omschrijving:	bontwerkerij of -pelterij
Startdatum bedrijfsactiviteit:	1938		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	1964		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):	pentachloorfenol, zink		
NSX score:	0,281341072		
Opmerking:			

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

niet bevestigd;

Deellocatie	B0200010723		
Omschrijving:	P&C 5123		
Adres	Hoofdstraat	95	
Postcode	7311JX	Plaatsnaam:	APELDOORN
Oud adres:			
Oppervlakte:		X: 194307,879741697	Y: 469728,879813254
Vindplaats archief:	Gemeente archief		
Archief+dossier nr.:	Gemeente	MH-3740	

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code:	631240	Omschrijving:	brandstoftank (ondergronds)
Startdatum bedrijfsactiviteit:	9999		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	1994		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):	benzeen, fluorantheen, lood, n-decaan, n-octaan, naftaleen, toluen, xyleen		
NSX score:	221,7		
Opmerking:			

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: J

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

Rapportage uit HOMERIS

KIWA certificaat nummer:

n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

Inhoud ondergrondse tank: onbekend;

Er is geen kaartmateriaal van de ondergrondse tank gevonden, het is niet bekend waar de activiteit op de locatie heeft plaatsgevonden;

Het dossier bevat een brief met een bevestiging van een metaaldetector onderzoek uit 1996 om na te gaan of de tank nog aanwezig was. De tank is niet aangetroffen. Er wordt aangenomen dat deze tijdens de werkzaamheden aan de straat in 1994 is verwijderd;

Rapportbijlages:

Rapportage uit HOMERIS

GEMEENTE: *Apeldoorn*

Hoofdlocatie

Hoofdstraat Apeldoorn/ APELDOORN Locatienummer: C0200001111

Hoofdlocatienaam: Hoofdstraat 93
Adres (Cluster) Hoofdstraat 93
7311JX APELDOORN

Opmerking:

Bodemonderzoeken

Aantal Bodemonderzoek op deze locatie: 0

Conclusies

Dominante UBI op locatie: 631240 brandstoftank (ondergronds) **Potentieel verdacht:** Ja
Huidig bedrijfsterrein: Nee **Mate van verdachtheid:** Pot. ernstig

Informatie onderzoeksinspanning:

Bodem voldoende onderzocht: Nee **Vervolgonderzoek:** Ja
Grondwater voldoende onderzocht: Nee
Waterbodem voldoende onderzocht: Nee

Aanvullende informatie:

KvK-regeling:

De bontwerkerij of -pelterij in de KvK-inschrijving is niet bevestigd door de andere geraadpleegde bronnen en er wordt van uitgegaan dat deze niet op de locatie heeft gezeten;

De ondergrondse brandstoftank is niet voldoende onderzocht op het niveau van een verkennend onderzoek;

Resultaten eventueel locatiebezoek:

Locatie bezocht: Ja
Is er sprake van blootstellingsrisico: Nee
Landgebruik locatie: Bedrijven, kantoren, winkels **Bebouwing:** Ja
Landgebruik omgeving: Bedrijven, kantoren, winkels **Puin:** Nee
Kritisch landgebruik: Bedrijven, kantoren, winkels **Verharding:** Geheel

Opmerkingen locatiebezoek:

Op de locatie zijn kledingzaken Mexx en Cool Cat gevestigd;

Buiten de bebouwing om is de locatie geheel verhard met klinkers;

Er zijn geen aanwijzingen die duiden op de voormalige activiteiten op de locatie;

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van asbest op de locatie;

Rapportbijlages:



GEMEENTE: *Apeldoorn*

Marktstraat Apeldoorn / APELDOORN Locatienummer: C0200001833

Adres (Cluster)	Marktstraat	6	8
	7311LH	APELDOORN	

Aantal deellocaties op deze locatie: 10

Archief+dossier nr.: HW SECR\1916-1945\1937\433

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

Opmerking:

KIWA certificaat nummer:

betreft wafelbakkerij

Adres Marktstraat 8 B

Rapportage uit HOMERIS

Postcode	7311LH	Plaatsnaam:	APELDOORN
Oud adres:	AMBACHTSTRAAT 2;		
Oppervlakte:		X:	194374
		Y:	469756
Vindplaats archief:	Gemeente archief		
Archief+dossier nr.:	HW	SECR\1916-1945\1945\439	

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellootatie: 1

UBI Code:	000000	Omschrijving:	zakkenklopperij
Startdatum bedrijfsactiviteit:	1945		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	9999		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):			
NSX score:	0		
Opmerking:			

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:	n.v.t.
KIWA tanksanerings certificaat:	n.v.t.
KIWA certificaat nummer:	n.v.t.

Opmerking bij deellootatie:

adres_opm: gesloopt 70;
betreft zakkenklopperij, alleen lege omslag met daarop diverse aantekeningen betreffende het verkrijgen van de
hinderwetvergunning;

Deellootatie	B0200005486
Omschrijving:	DELLEN, J.F. VAN
Adres	Marktstraat 6
Postcode	7311LH
Plaatsnaam:	APELDOORN
Oud adres:	kad.perc. U 2929
Oppervlakte:	X: 194406.365160038 Y: 469755.048352514
Vindplaats archief:	Gemeente archief
Archief+dossier nr.:	HW SECR\1945-1970\MARKTSTR 6

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellootatie: 1

UBI Code:	287504	Omschrijving:	smederij
Startdatum bedrijfsactiviteit:	1950		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	9999		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):	fluorantheen, molybdeen, pcb-28, tolueen, trichloorethaan, vinylchloride		
NSX score:	55		

Rapportage uit HOMERIS

Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

Oppervlakte: 78 m2;

Er is geen goed kaartmateriaal van de smederij gevonden, het is niet bekend waar de activiteit op de locatie heeft plaatsgevonden;

Deellocatie	B0200005490		
Omschrijving:	LOOIJ, F.		
Adres	Marktstraat	8	B
Postcode	7311LH	Plaatsnaam:	APELDOORN
Oud adres:	kad.perc. U 2928		
Oppervlakte:	X: 194372.785137318 Y: 469753.066235864		
Vindplaats archief:	Gemeente archief		
Archief+dossier nr.:	HW	SECR\1945-1970\MARKTSTR 8B	

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code:	20301	Omschrijving:	timmerfabriek
Startdatum bedrijfsactiviteit:	1955		
Einddatum bedrijfsactiviteit:	9999		
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO):	aniline, chroom, fenol, pentachloorfenol, toluen, trichloorethaan		
NSX score:	149.2		
Opmerking:			

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

Oppervlakte: 20 m2

Rapportage uit HOMERIS

Deellocatie B0200005491
Omschrijving: LOOIJ, F.1
Adres Marktstraat 8 B
Postcode 7311LH **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194371.315024233 Y: 469753.696284329
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: HW SECR\1945-1970\MARKTSTR 8B

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 20301 **Omschrijving:** timmerfabriek
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1957
Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): aniline, chroom, fenol, pentachloorfenol, toluene, trichloorethaan
NSX score: 149.2
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.
KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.
KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

Oppervlakte: 45 m2;
uitbreidingsvergunning;

Deellocatie B0200005902
Omschrijving: JONG, GEHR. DE
Adres Marktstraat 6
Postcode 7311LH **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194392.946688207 Y: 469770.287560582
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: HW SECR\1916-1945\1925\526

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 3616 **Omschrijving:** houtmeubelfabriek
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1925

Rapportage uit HOMERIS

Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): aniline, toluen, trichloorethaan, chloroform, chroom, fenol
NSX score: 145.734105776
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:
KIWA tanksanerings certificaat:
KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

Oppervlakte: 80 m2;

Deellocatie B0200006529
Omschrijving: LOOIJ, F.2
Adres onbekend
Postcode 9999AA **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres: AMBACHTSTRAAT 2, korte kanaalstraat
Oppervlakte: **X:** 194374 **Y:** 469756
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: HW SECR\1916-1945\1931\49

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 4542 **Omschrijving:** timmerwerkplaats
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1932
Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): fenol, toluen, trichloorethaan
NSX score: 0.8
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.
KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.
KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

adres_opm: gesloopt 70;

Rapportage uit HOMERIS

oprichtingsvergunning;
Oppervlakte: 130 m2;
andere (hoofd)locatie?;

Deellocatie B0200009354
Omschrijving: JONG, GEBR. DE1
Adres Marktstraat 6 8
Postcode 7311LH **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194392.818272431 Y: 469768.855757191
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: KVK

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 3616 **Omschrijving:** houtmeubelfabriek
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1924
Einddatum bedrijfsactiviteit: 1942
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): aniline, tolueen, trichloorethaan, chloroform, chroom, fenol
NSX score: 145.734105776
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

Bevestigd door SECR\1916-1945\1925\526

Deellocatie B0200009363
Omschrijving: VISCH, G.1
Adres Marktstraat 8 2
Postcode 7311LH **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194435 Y: 469743
Vindplaats archief: RA-GELDERLAND
Archief+dossier nr.: KVK

Rapportage uit HOMERIS

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 1

UBI Code: 6024 **Omschrijving:** transportbedrijf
Startdatum bedrijfsactiviteit: 1945
Einddatum bedrijfsactiviteit: 1963
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): chroom, fluorantheen, lood, n-decaan, trichloorethaan, xyleen, zink
NSX score: 137.970880343
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd:

KIWA tanksanerings certificaat:

KIWA certificaat nummer:

Opmerking bij deellocatie:

Deellocatie B0200010540
Omschrijving: Marktstraat achter nrs. 6-8
Adres Marktstraat 6 8
Postcode 7311LH **Plaatsnaam:** APELDOORN
Oud adres:
Oppervlakte: X: 194387.138777226 Y: 469761.328383819
Vindplaats archief: Gemeente archief
Archief+dossier nr.: Hinderwetarchie MH-4566

Activiteiten

Aantal activiteiten op deze deellocatie: 2

UBI Code: 900087 **Omschrijving:** erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval
Startdatum bedrijfsactiviteit: 9999
Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999
Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): stort
NSX score: 200
Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.

Rapportage uit HOMERIS

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

KIWA certificaat nummer: n.v.t.

UBI Code: 3616 **Omschrijving:** houtmeubelfabriek

Startdatum bedrijfsactiviteit: 9999

Einddatum bedrijfsactiviteit: 9999

Stoffen o.b.v. UBI model (IPO): aniline, tolueen, trichloorethaan, chloroform, chroom, fenol

NSX score: 145.7

Opmerking:

Informatie over eventuele ondergrondse tank:

Ondergrondse tank gesaneerd: n.v.t.

KIWA tanksanerings certificaat: n.v.t.

KIWA certificaat nummer: n.v.t.

Opmerking bij deellocatie:

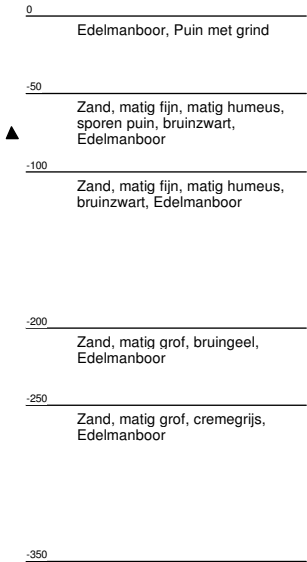
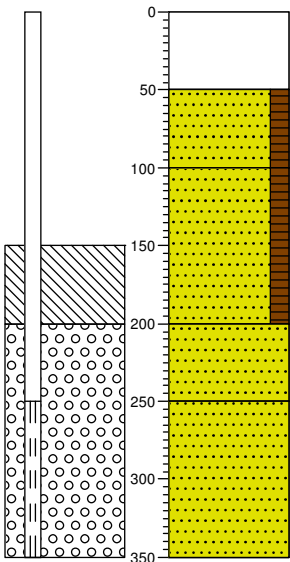
Dossier bevat anonieme brief met melding van bodemverontreiniging door lozing van verf(spuut) afval in grindlaag;

Rapportbijlages:

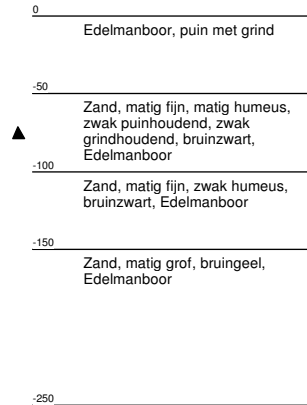
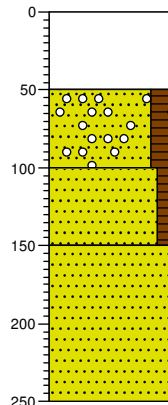
BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328

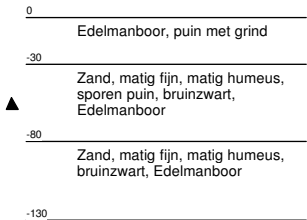
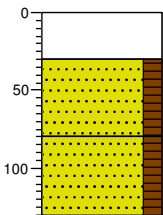
Boring: 1



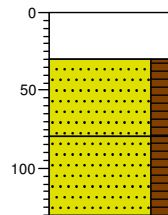
Boring: 2



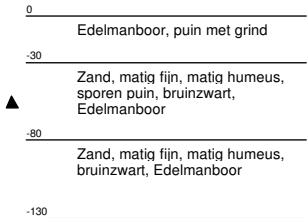
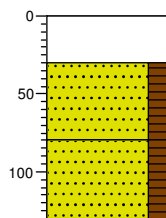
Boring: 3



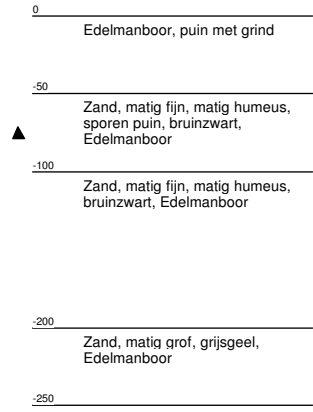
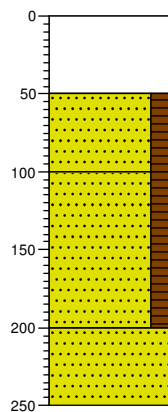
Boring: 4



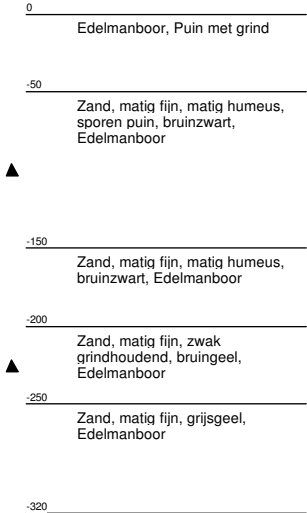
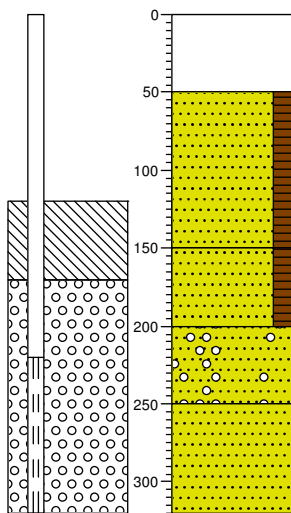
Boring: 5



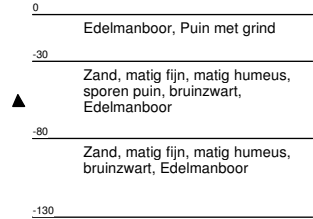
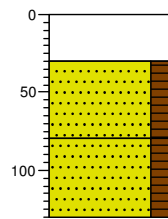
Boring: 6



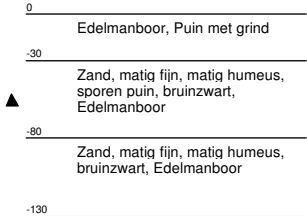
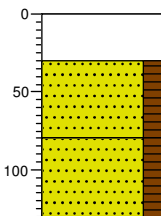
Boring: 7



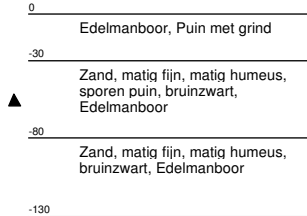
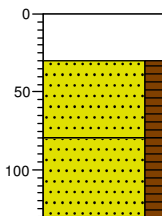
Boring: 8



Boring: 9



Boring: 10



Bijlage 3.2 Grondwatermetingen

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monstername van grondwater de volgende metingen aan de orde:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monstername mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de in het veld uitgevoerde grondwater-metingen weergegeven.

Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering Pb 1; GWS: 2,38 m-mv

Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 7,28 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 1.469 (μS/cm)	Geleidingsvermogen 1,469 (μS/cm)	Voldoet
Zuurstofgehalte - (%)	Zuurstofgehalte - (%)	-
NVT	Troebelheid 24 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering Pb 7; GWS: 2,02 m-mv

Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 7,38 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 493 (μS/cm)	Geleidingsvermogen 493 (μS/cm)	Voldoet
Zuurstofgehalte - (%)	Zuurstofgehalte - (%)	-
NVT	Troebelheid 612 (ntu)	Troebel

BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328

Eco Reest
T.a.v. Melchior Van den Broek
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 11-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015138083/1
Uw project/verslagnummer	151328
Uw projectnaam	Apeldoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Dec-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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 151328
Uw projectnaam Apeldoorn
Uw ordernummer

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015138083/1
Startdatum 03-Dec-2015
Rapportagedatum 10-Dec-2015/19:03
Bijlage A,B,C
Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)					Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	85.8	85.6	84.2	86.8
S Organische stof	% (m/m) ds	2.9	3.3	3.4	2.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	96.4	96.3	97.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	3.5	3.0	5.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	96	100	89	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.30	0.20	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.4	3.7	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	31	23	27	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.90	0.40 ¹⁾	0.41 ¹⁾	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.4	5.6	5.2	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	260	200	820	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	140	170	76	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	mg/kg ds				<0.050
S Toluene	mg/kg ds				<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds				<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds				<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds				<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.070 ²⁾
BTEX (som)	mg/kg ds				<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.010
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	mg/kg ds				<0.050
S Trichloormethaan	mg/kg ds				<0.020

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 3, 4	03-Dec-2015	8826971
2	2, 5	03-Dec-2015	8826972
3	6,7,8,9,10	03-Dec-2015	8826973
4	sb mp 10	03-Dec-2015	8826974

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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 151328
Uw projectnaam Apeldoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015138083/1
Startdatum 03-Dec-2015
Rapportagedatum 10-Dec-2015/19:03
Bijlage A,B,C
Pagina 2/3

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Tetrachloormethaan	mg/kg ds				<0.050
S Trichlooretheen	mg/kg ds				<0.050
S Tetrachlooretheen	mg/kg ds				<0.010
S 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds				<0.020
S 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds				<0.020
S 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds				<0.050
S 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds				<0.050
S cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds				<0.050
S trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds				<0.050
CKW (som)	mg/kg ds				<0.42
S Vinylchloride	mg/kg ds				<0.010
S 1,2-Dichloorethenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.070 ²⁾
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	25	8.0	25	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	13	35	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17	7.0	14	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	92	<35	80	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
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	
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 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 3, 4	03-Dec-2015	8826971
2	2, 5	03-Dec-2015	8826972
3	6,7,8,9,10	03-Dec-2015	8826973
4	sb mp 10	03-Dec-2015	8826974

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).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 151328
Uw projectnaam Apeldoorn
Uw ordernummer

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015138083/1
Startdatum 03-Dec-2015
Rapportagedatum 10-Dec-2015/19:03
Bijlage A,B,C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	0.087	0.066	0.073	
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.0	2.8	2.5	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.68	0.79	0.58	
S Fluorantheen	mg/kg ds	6.7	6.0	5.8	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.7	2.2	2.2	
S Chryseen	mg/kg ds	2.6	2.2	2.2	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.4	1.0	1.1	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.5	2.1	1.9	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.7	1.6	1.4	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.0	1.7	1.6	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	22	21	19	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 3, 4	03-Dec-2015	8826971
2	2, 5	03-Dec-2015	8826972
3	6,7,8,9,10	03-Dec-2015	8826973
4	sb mp 10	03-Dec-2015	8826974

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 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).



TESTEN
RvA L010

Akkoord
Pr.coörd.

YD

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015138083/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8826971	1	1-1	50	100	0532579500	1, 3, 4
8826971	2	2-1	30	80	0532579491	
8826971	3	3-1	30	80	0532579492	
8826972	2	2-1	50	100	0532579505	2, 5
8826972	5	5-1	30	80	0532579495	
8826973	6	6-1	50	100	0532579700	6, 7, 8, 9, 10
8826973	7	7-1	50	100	0532579695	
8826973	8	8-1	30	80	0532579689	
8826973	9	9-1	30	80	0532579686	
8826973	10	10-1	30	80	0532579664	
8826974	10	steekbus mp10	35	65	AM033813	sb mp 10
8826974					0901761905	

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: BNPA NL2A

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 2015138083/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **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 2015138083/1

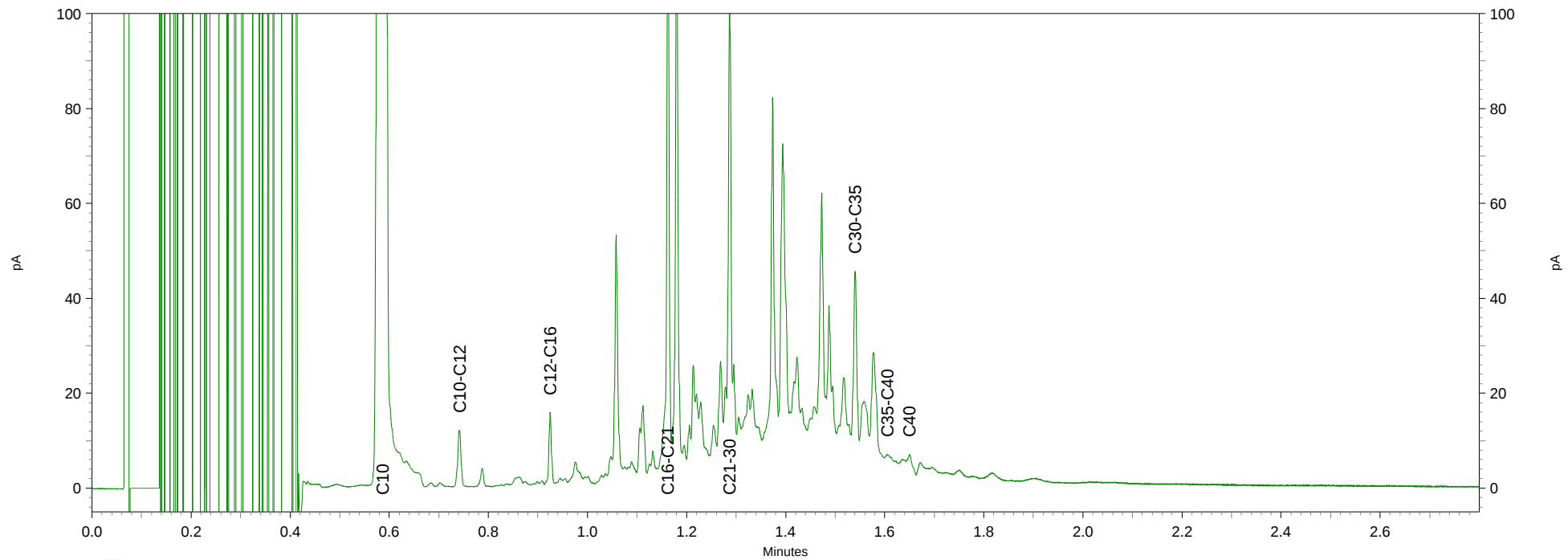
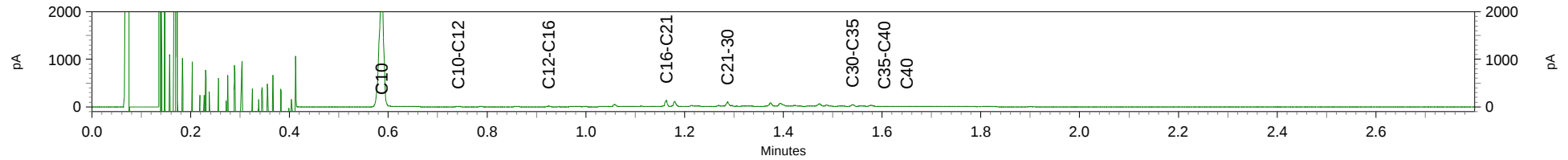
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen, max 250 gram	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
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
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 en cf. NEN 6981
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-2 en cf. NEN 6981
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

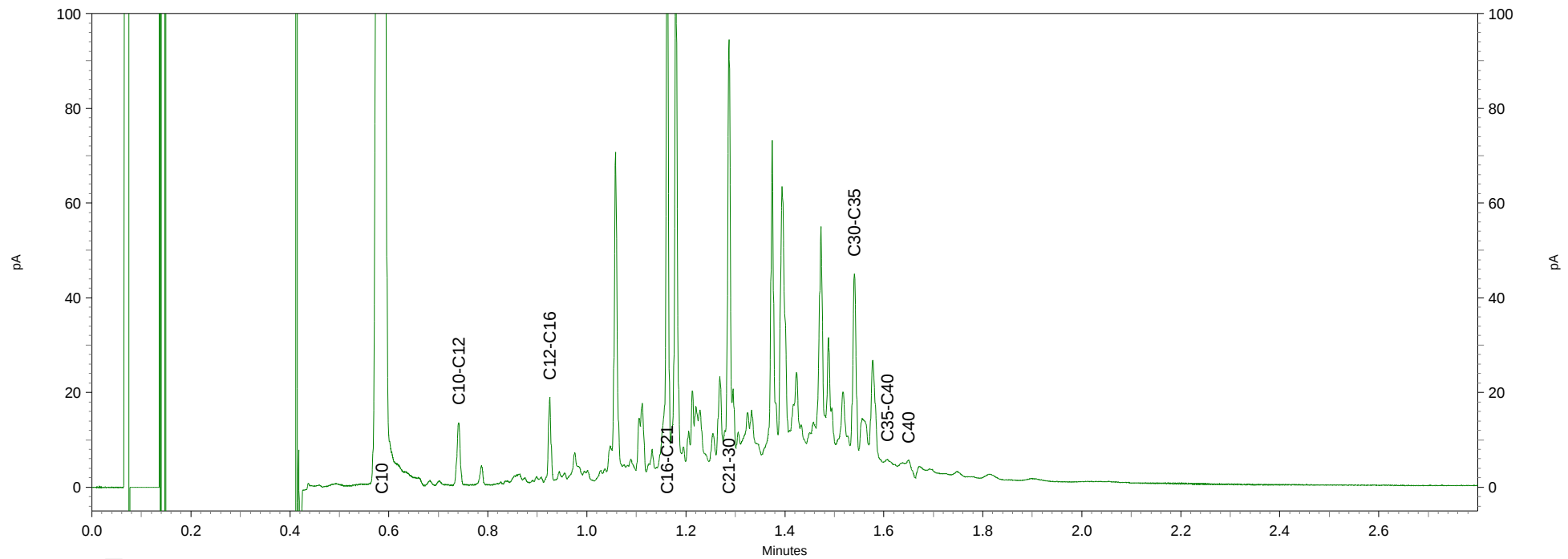
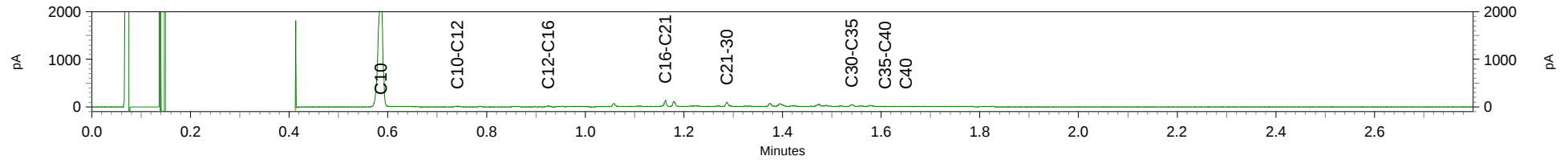
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8826971
Certificate no.: 2015138083
Sample description.: 1, 3, 4
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8826973
Certificate no.: 2015138083
Sample description.: 6,7,8,9,10
V



Eco Reest
T.a.v. M. van den Broek
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analysecertificaat

Datum: 16-Dec-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015141730/1
Uw project/verslagnummer	151328
Uw projectnaam	Hoofdstraat 92-94 Apeldoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Dec-2015

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 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: BNPA NL2A

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 151328
Uw projectnaam Hoofdstraat 92-94 Apeldoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015141730/1
Startdatum 11-Dec-2015
Rapportagedatum 16-Dec-2015/15:14
Bijlage A,B,C,D
Pagina 1/2

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	31	21
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.0	4.4
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	4.7	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	3.0
S Zink (Zn)	µg/L	95	11
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.22	0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving			
1 01 (250-350)	Datum monstername		Monster nr.
2 07 (220-320)	11-Dec-2015		8837706
	11-Dec-2015		8837707

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 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: 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 151328
Uw projectnaam Hoofdstraat 92-94 Apeldoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015141730/1
Startdatum 11-Dec-2015
Rapportagedatum 16-Dec-2015/15:14
Bijlage A,B,C,D
Pagina 2/2

Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	11	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	65
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	29
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	120
Chromatogram		Zie bijl.	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01 (250-350)	11-Dec-2015	8837706
2	07 (220-320)	11-Dec-2015	8837707

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.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015141730/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8837706	01	3	250	350	0800372518	01 (250-350)
8837706	01	1	250	350	0680162921	
8837706	01	2	250	350	0680162920	
8837706					0680162921	
8837707	07	1	220	320	0680162891	07 (220-320)
8837707	07	2	220	320	0680162913	
8837707	07	3	220	320	0800372526	
8837707					0680162913	

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 2015141730/1**

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 2015141730/1

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
Chromatogram olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2015141730/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse**Monster nr.**

Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

8837706

8837707

**Eurofins Analytico B.V.**

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

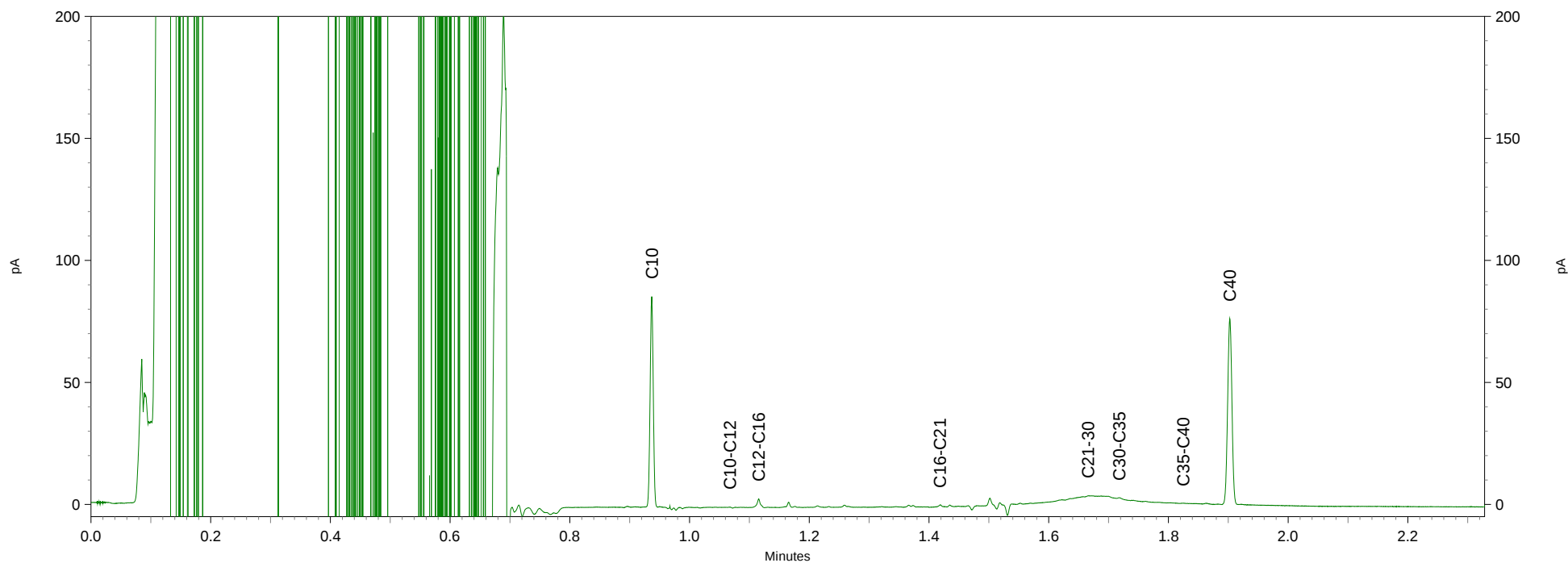
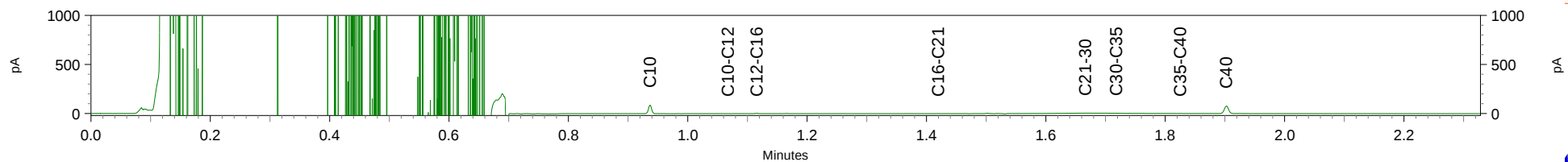
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPR0227924525
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).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8837707
Certificate no.: 2015141730
Sample description.: 07 (220-320)
v



Eco Reest
T.a.v. Melchior Van den Broek
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analysecertificaat

Datum: 03-Feb-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016012017/1
Uw project/verslagnummer	151328
Uw projectnaam	Hoofdstraat 92-94 Apeldoorn
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Feb-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat 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 151328
Uw projectnaam Hoofdstraat 92-94 Apeldoorn
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016012017/1
Startdatum 01-Feb-2016
Rapportagedatum 03-Feb-2016/10:12
Bijlage A,C
Pagina 1/1

Monsternemer
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	84.9	82.1	85.4	83.4	83.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	3.1	2.7	3.9	2.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	96.6	97.0	95.9	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	4.3	3.7	3.7	4.5
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	330	73	160	250	840

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	6-1	01-Feb-2016	8889356
2	7-1	01-Feb-2016	8889357
3	8-1	01-Feb-2016	8889358
4	9-1	01-Feb-2016	8889359
5	10-1	01-Feb-2016	8889360



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 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: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
TUV 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).

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016012017/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8889356	6	6-1	50	100	0532579700	6-1
8889357	7	7-1	50	100	0532579695	7-1
8889358	8	8-1	30	80	0532579689	8-1
8889359	9	9-1	30	80	0532579686	9-1
8889360	10	10-1	30	80	0532579664	10-1

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016012017/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
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
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

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).

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328

Toetsing standaard bodem BoToVa

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

Toetsingswaarden grondwater

Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,75	0,8	40	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	100	50	330	600

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Hoofdstraat 92-94
Apeldoorn
151328



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 27 maart 2013

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2017

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

