



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

GROTESTRAAT 162-164

TE WAALWIJK



Bodem



Rapportage verkennend bodemonderzoek

Grotestraat 162-164 te Waalwijk

Opdrachtgever	Milon beheer BV De Kroonweg 12 5145 NH Waalwijk
Rapportnummer	18011.006
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	14 juli 2022
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer drs. M.S.H. Niemarkt
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer ing. H. Boesveld
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2015.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE	1
3	MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM.....	2
	3.1 Geraadpleegde bronnen.....	2
	3.2 Gebruik onderzoekslocatie	2
	3.3 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	2
	3.4 Terreininspectie	2
4	CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)	3
5	VELDWERK.....	3
	5.1 Algemeen.....	3
	5.2 Uitgevoerde werkzaamheden.....	4
	5.3 Zintuiglijke waarnemingen	4
	5.3.1 Grond.....	4
	5.3.2 Grondwaterbemonstering.....	5
6	LABORATORIUMONDERZOEK	6
	6.1 Uitvoering analyses	6
	6.2 Toetsingskader	8
	6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters	9
	6.4 Interpretatie analyseresultaten	11
7	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschets
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten Circulaire bodemsanering
- 4c. - Getoetste analyseresultaten Regeling bodemkwaliteit (indicatief)
- 5a. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
- 5b. - Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit
6. - Informatie vooronderzoek

1 INLEIDING

Milon beheer BV heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Grotestraat 162-164 te Waalwijk.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is recent door Econsultancy verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek" en de bevindingen zijn opgenomen in Econsultancy rapport 18011.001 d.d. 25 april 2022 (bijlage 6).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740+A1:2016 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002 en de daarin gestelde eisen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

De analyseresultaten zijn aanvullend indicatief getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1).

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE

De onderzoekslocatie (989 m²) is gelegen aan de Grotestraat 162-164 te Waalwijk (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Waalwijk, sectie D, nummer 4204.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 2,2 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 132.500, Y = 411.275.

In bijlage 2 is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

3 MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

3.1 Geraadpleegde bronnen

Voor het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is gebruik gemaakt van recent vooronderzoek (NEN 5725), dat Econsultancy in april 2022 voor de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (project 18011.001, 25 april 2022). De gegevens uit dit vooronderzoek worden als afdoende beschouwd, gelet op de recente datum van uitvoering en het feit dat het gebruik van de onderzoekslocatie in de tussentijd niet is gewijzigd. Voorafgaand aan het veldwerk is ter verificatie nog wel een terreininspectie uitgevoerd.

3.2 Gebruik onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is bebouwd met een winkel/woning ($\pm 235 \text{ m}^2$) en een werkplaats/loods ($\pm 210 \text{ m}^2$) met een kleine metalen overkapping, alle bebouwing dateert van omstreeks 1988 (volgens informatie van BAG-viewer). De bebouwing is niet voorzien van asbestverdachte dakbedekking. Op de onderzoekslocatie bevindt zich verder een oprit, welke is voorzien van een tegelverharding. Het overige terreindeel is verder grotendeels verhard met tegels/klinkers en in gebruik als opslag-/parkeerruimte. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

Voor zover bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Bij de gemeente Waalwijk zijn geen boven-/ondergrondse brandstoftanks op de locatie bekend.

Bij de gemeente Waalwijk zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing. Er zijn verder ook geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

3.3 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Voor de onderzoekslocatie is door Econsultancy recent, in april 2022, een milieuhygiënisch vooronderzoek land-bodem uitgevoerd (NEN 5725, Econsultancy, rapport 18011.001, d.d. 25 april 2022). Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch mogelijk enige belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en woningbouw op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven derhalve aanleiding voor verder bodemonderzoek op analytische grondslag.

3.4 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.2. Afgezien van de potentiële bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging, die in het milieuhygiënisch vooronderzoek (zie bijlage 6) zijn beschreven, zijn er tijdens de terreininspectie geen aanvullende potentiële bronnen aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Aan de buitenzijde van de bebouwing zijn eveneens geen asbestverdachte materialen waargenomen.

4 CONCLUSIES MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM (ONDERZOEKSOPZET)

Er zijn in het milieuhygiënisch vooronderzoek geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Ten behoeve van het bodemonderzoek is, op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel 1 zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel 1. Onderzoeksstrategieën (NEN 5740)

Deellocatie		Oppervlakte (O) / diepte (D)	Verwachte stoffen	Onderzoekshypothese / [onderzoeksstrategie]*
A	oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166	O ± 75 m², D ± 2,0 m -mv	vluchtige aromaten, minerale olie	Plaatselijk verdacht / [VEP]
B	bovengrond Werkplaats (smederij)	O ± 210 m², D ± 0,5 m -mv	metalen, PAK	Plaatselijk verdacht / [VEP]
C	bovengrond overig terrein	O ± 704 m², D ± 1,0 m -mv	metalen, PAK, minerale olie	Heterogeen verdacht / [VED-HE-NL]
D	ondergrond terreindeel B+C (incl. zinkput)	O ± 914 m²	-	Onverdacht / [ONV-NL]

* **Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:**

ONV-NL : Onverdacht, niet-lijnvormig
VEP : Plaatselijk verdacht
VED-HE-NL : Heterogeen verdacht, niet-lijnvormig

PFAS

Op basis van het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” blijkt dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als “verdacht” wordt aangemerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS bóven de toetsnorm. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie naar verwachting de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Atmosferische depositie kan leiden tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten aan PFAS voorkomen.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS geen deel uit van onderhavig onderzoek.

5 VELDWERK

5.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2 bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuizen. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

5.2 Uitgevoerde werkzaamheden

Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel 2 zijn vermeld. Het veldwerk is op 1 en 11 juli 2022 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer D.F.H. Schell en de heer K. Gerrist. Deze medewerkers van Econsultancy staan geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Tabel 2. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen/peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A	oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166	A01 (peilbuis) (*B) A02(a), A03 (2,0 m -mv)	tegels / klinkers	verdachte laag: minerale olie/aromaten (3x)	minerale olie/aromaten (1x)
B	bovengrond werkplaats (smederij)	B01 (peilbuis) (*B) B02, B03, B04 (1,0 m -mv)	tegels / klinkers beton (*C)	verdachte laag: standaardpakket (1x)	standaardpakket (1x)
C	bovengrond overig terrein	C02 (peilbuis) (*B) C01, C03, C04, C05, C07 (2,0 m -mv) C06 (1,0 m -mv)	tegels / klinkers beton (*A)	verdachte laag: standaardpakket (3x)	standaardpakket (1x)
D	ondergrond terreindeel B+C (incl. zinkput)	- (boringen en peilbuizen deellocaties B+C)	-	ondergrond: standaardpakket (1x)	-
(*A)		Vanwege afsluiting van het pand zijn de boringen langs de gevel van het pand geplaatst.			
(*B)		De bovenkant van het peilfilter (met een lengte van 1 meter) is 0,5 m onder de grondwaterspiegel geplaatst.			
(*C)		Door de betonverhardingen is geboord.			

De boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn. Het opgeboorde materiaal is tevens middels een olie-waterreactie beoordeeld op de aanwezigheid van olie(gerelateerde) producten. Voor de geplaatste peilbuizen geldt dat het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 1 juli 2022 is ingeschat. De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

In afwijking van het gestelde in protocol 2001 van BRL 2000 is de verdachte laag op het voorkomen van vluchtige aromatische verbindingen (de grond rond het grondwaterniveau langs de oostelijke perceelgrens) niet bemonsterd met steekbussen. Gelet op deze afwijking is dit deel van de opdracht niet onder certificaat uitgevoerd. Deze afwijking is ook vermeld op het analysecertificaat in bijlage 4a.

5.3 Zintuiglijke waarnemingen

5.3.1 Grond

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig grof zand. De geroerde grond is plaatselijk bovendien zwak humeus. De grond is plaatselijk sterk grindig.

In de (boven)grond van de gehele onderzoekslocatie zijn in verschillende gradaties baksteen- en/of kooldelen aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie B zijn tevens stukjes leer aangetroffen.

In het opgeboorde materiaal van boring C03 is over het traject 0,1-0,3 m -mv asfalt aangetroffen. In het opgeboorde materiaal van boring C04 is over het traject 0,2-0,5 m -mv puin waargenomen. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, wel puin(resten), maar geen andere asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tabel 3 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 3. Zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen verontreinigingen/bijzonderheden
A01	2,85	0,20 - 0,50	zand	sterk kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
A02	0,50	0,12 - 0,50	zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie, gestuit op baksteen
A02a	2,00	0,12 - 0,50	zand	sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	zand	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie
A03	2,00	1,00 - 2,00	zand	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
B02	1,50	0,50 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, stukjes leer
B03	1,50	0,50 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, stukjes leer
B04	1,50	0,50 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, geen olie-water reactie, stukjes leer
C01	1,50	0,20 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, sterk baksteenhoudend
C02	2,95	0,10 - 0,50	zand	sterk baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
		0,50 - 1,00	zand	zwak baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
C03	1,50	0,10 - 0,30	asfalt	volledig asfalt, asfaltgranulaat
		0,80 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, zwak baksteenhoudend
C04	2,00	0,20 - 0,50	puin	volledig puin
		0,50 - 1,50	zand	sterk baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend
C05	2,00	0,20 - 0,80	zand	sterk baksteenhoudend
		0,80 - 1,20	zand	zwak kolengruishoudend
C06	0,60	0,20 - 0,60	zand	sterk baksteenhoudend, gestaakt op ondoordringbare laag
C07	1,50	0,20 - 0,30	zand	sterk asfalthoudend, asfaltgranulaat
		0,30 - 1,00	zand	zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707+C1:2016/C2:2017 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

5.3.2 Grondwaterbemonstering

Stroomopwaarts en centraal stroomopwaarts op de onderzoekslocatie en ter plaatse van de voormalige werkplaats zijn 3 peilbuizen (filterstellingen tussen 1,85-2,85 en 1,95-2,95 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 1 juli 2022 is ingeschat.

De grondwaterbemonstering is op 11 juli 2022 uitgevoerd door de heer K. Gerrist. Deze medewerker van Econsultancy staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de NEN 5744:2011. Tabel 4 geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel 4. Overzicht gegevens peilbuizen en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
A01	stroomopwaarts langs de oostgrens op de deellocatie	1,85 - 2,85	1,48	6,4	498	17
B01	stroomafwaarts in de werkplaats	1,90 - 2,90	1,48	6,5	295	10
C02	stroomafwaarts van de put op de locatie	1,95 - 2,95	1,61	7,0	495	15

6 LABORATORIUMONDERZOEK

6.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 19 grond(meng)monsters samengesteld (14 grond(meng)monsters van de verdachte (boven)grond en 5 grond(meng)monster van de ondergrond). De 19 grondmengmonsters en de grondwatermonsters zijn geanalyseerd op een (combinatie) van de volgende pakketten:

Grond:

- *standaardpakket:*
droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *zware metalen: zink en/of lood*
droge stof, lutum en organische stof, zink en/of lood;
- *minerale olie en vluchtige aromaten:*
droge stof, organische stof, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen en minerale olie.

Grondwater:

- *standaardpakket:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.
- *minerale olie en vluchtige aromaten:*
vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen en minerale olie.

Na bekend worden van de analyseresultaten zijn de individuele grondmonsters, waaruit het grondmengmonster mmB1 van de bovengrond (0,5-1,0 m -mv) is samengesteld, separaat geanalyseerd op de parameters lood en zink. Tevens zijn de onderliggende (zintuiglijk schone) grondmonsters geanalyseerd op lood en zink. Verder zijn de individuele grondmonsters, waaruit grondmengmonster mmC1 van de bovengrond (0,1-0,5 m -mv) is samengesteld, separaat geanalyseerd op de parameter lood. Tevens zijn de onderliggende (zintuiglijk schone) grondmonsters geanalyseerd op lood.

Tabel 5 geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

Tabel 5. Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Meetpunt en traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden / motivatie
A01-4	A01 (1,00 - 1,50)	BTEXN + Minerale olie GC, organische stof	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
A02a-3	A02a (1,00 - 1,50)	BTEXN + Minerale olie GC, organische stof	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
A03-3	A03 (1,00 - 1,50)	BTEXN + Minerale olie GC, organische stof	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
mmB1	B02 (0,50 - 1,00) + B03 (0,50 - 1,00) + B04 (0,50 - 1,00) +	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak kolengruis- en baksteenhoudend, stukjes leer)
B01-2	B01 (0,50 - 1,00)	lood, zink, lutum + organische stof	verticale aferking
B02-2	B02 (0,50 - 1,00)	lood, zink, lutum + organische stof	uitsplitsing mmB1
B02-3	B02 (1,00 - 1,50)	lood, zink, lutum + organische stof	verticale aferking
B03-2	B03 (0,50 - 1,00)	lood, zink, lutum + organische stof	uitsplitsing mmB1
B03-3	B03 (1,00 - 1,50)	lood, zink, lutum + organische stof	verticale aferking
B04-1	B04 (0,08 - 0,50)	lood, zink, lutum + organische stof	horizontale + verticale aferking
B04-2	B04 (0,50 - 1,00)	lood, zink, lutum + organische stof	uitsplitsing mmB1
mmC1	A01 (0,20 - 0,50) + C02 (0,10 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak-sterk kolengruishoudend, zwak-sterk baksteenhoudend)
A01-2	A01 (0,20 - 0,50)	lood, lutum + organische stof	uitsplitsing mmC1
A01-3	A01 (0,50 - 1,00)	lood, lutum + organische stof	verticale aferking
C02-1	C02 (0,10 - 0,50)	lood, lutum + organische stof	uitsplitsing mmC1
C02-2	C02 (0,50 - 1,00)	lood, lutum + organische stof	verticale aferking
mmC2	C01 (0,20 - 0,50) + C01 (0,50 - 1,00) + C04 (0,50 - 1,00) + C05 (0,80 - 1,20)	standaardpakket grond	verdachte laag (sterk baksteenhoudend, zwak kolengruishoudend)
mmC3	C03 (0,50 - 0,80) + C03 (0,80 - 1,00) + C07 (0,30 - 0,50) + C07 (0,50 - 1,00)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak kolengruishoudend, matig baksteenhoudend)
mmD1	B01 (1,00 - 1,50) + B01 (1,50 - 2,00) + C02 (1,00 - 1,50) + C02 (1,50 - 2,00)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Circulaire bodemsanering en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1). Dit toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater elk drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*
deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;
- *streefwaarde:*
deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;
- *tussenwaarde:*
deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;
- *interventiewaarde:*
deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten en/of concentraties boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst. De gebruikte analysetechnieken zijn weer gegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- | | |
|------------------------|--|
| - niet verontreinigd: | gehalte \leq achtergrondwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | gehalte $>$ achtergrondwaarde en \leq tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | gehalte $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | gehalte $>$ interventiewaarde. |

Grondwater:

- | | |
|------------------------|---|
| - niet verontreinigd: | concentratie \leq streefwaarde en/of detectielimiet; |
| - licht verontreinigd: | concentratie $>$ streefwaarde en \leq tussenwaarde; |
| - matig verontreinigd: | concentratie $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde; |
| - sterk verontreinigd: | concentratie $>$ interventiewaarde. |

De omgerekende gehalten naar gehalten in een standaardbodem zijn tevens indicatief getoetst aan de Regeling bodemkwaliteit. Dit opgenomen resultaat geeft een *indicatie* van de kwaliteit van de grond met betrekking tot grondverzet en/of (indien van toepassing) terugsaneerwaarden. Hierbij wordt grond ingedeeld in de klassen Achtergrondwaarde, Wonen, Industrie en Niet Toepasbaar.

6.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel 6 geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden. Tevens is het resultaat van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit weergegeven.

Tabel 6. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)	Indicatieve toetsing Rbk (*A) (*B)
A01-4	A01 (1,00 - 1,50)	-	-	-	Altijd Toepasbaar (*B)
A02a-3	A02a (1,00 - 1,50)	-	-	-	Altijd Toepasbaar
A03-3	A03 (1,00 - 1,50)	-	-	-	Altijd Toepasbaar
mmB1	B02 (0,50 - 1,00) + B03 (0,50 - 1,00) + B04 (0,50 - 1,00) +	cadmium, koper, kwik, PAK	lood, zink	-	Industrie
B01-2	B01 (0,50 - 1,00)	zink	lood	-	Industrie
B02-2	B02 (0,50 - 1,00)	zink	lood	-	Industrie
B02-3	B02 (1,00 - 1,50)	lood, zink	-	-	Industrie
B03-2	B03 (0,50 - 1,00)	-	lood, zink	-	Industrie
B03-3	B03 (1,00 - 1,50)	lood	-	-	Industrie
B04-1	B04 (0,08 - 0,50)	-	-	-	Altijd Toepasbaar
B04-2	B04 (0,50 - 1,00)	-	lood, zink	-	Industrie
mmC1	A01 (0,20 - 0,50) + C02 (0,10 - 0,50)	cadmium, kobalt, koper, kwik, nikkel, zink, minerale olie, PCB, PAK	-	lood	Niet Toepasbaar
A01-2	A01 (0,20 - 0,50)	-	lood	-	Industrie
A01-3	A01 (0,50 - 1,00)	-	lood	-	Industrie
C02-1	C02 (0,10 - 0,50)	lood	-	-	Wonen
C02-2	C02 (0,50 - 1,00)	lood	-	-	Industrie
mmC2	C01 (0,20 - 0,50) + C01 (0,50 - 1,00) + C04 (0,50 - 1,00) + C05 (0,80 - 1,20)	koper, kwik, lood, zink, PAK	-	-	Industrie
mmC3	C03 (0,50 - 0,80) + C03 (0,80 - 1,00) + C07 (0,30 - 0,50) + C07 (0,50 - 1,00)	kobalt, koper, kwik, zink, PAK	lood	-	Industrie
mmD1	B01 (1,00 - 1,50) + B01 (1,50 - 2,00) + C02 (1,00 - 1,50) + C02 (1,50 - 2,00)	-	-	-	Altijd Toepasbaar

(*A)	De weergegeven indicatieve beoordeling geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem": AW = toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde wonen = toepasbaar (functieklassen wonen) industrie = toepasbaar (functieklassen industrie) NT = niet toepasbaar
------	--

(*B)	<p>De indicatieve beoordeling AW is gebaseerd op:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Er is geanalyseerd op het standaardpakket - Het aantal stoffen dat de achtergrondwaarde overschrijdt ≤ 2 is - De overschrijding(en) niet meer dan twee keer de Achtergrondwaarde betreffen - De overschrijdingen lager zijn dan de toetsingsgrens 'Max. wonen' <p>Voor de separaat op beperkte parameters geanalyseerde monsters geldt dat de beoordeling is gebaseerd enkel op die parameter. En dus niet op een pakket aan parameters. Een partijkeuring (BRL SIKB 1000, protocol 1001) zal echter definitief uitsluitel kunnen geven of er sprake is van grond klasse AW.</p>
------	---

Tabel 7 geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel 7. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
A01-1-1	stroomopwaarts langs de oostgrens op de deellocatie	-	-	-
B01-1-1	stroomafwaarts in de werkplaats	-	-	-
C02-1-1	stroomafwaarts van de put op de locatie	-	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten aan de Circulaire bodemsanering. Bijlage 4c bevat de getoetste analyseresultaten aan de Regeling bodemkwaliteit (indicatief).

In afwijking van het gestelde in protocol 3001 van BRL 3000 is per abuis geen juiste emballage voor de analyses op vluchtige stoffen voor de grondmonsters A01-4, A02a-3 en A03-3 aangeleverd. We volstaan hiermee om dat naast vluchtige verbindingen ook minerale olie een verdachte parameter is, die zintuiglijk niet is aangetroffen. Als gevolg hiervan dienen de analyseresultaten voor de vluchtige stoffen formeel als indicatief beschouwd te worden. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten aangaande olie en aromaten in het grondwater wordt het indicatieve resultaat aangaande vluchtige aromaten voldoende representatief geacht. Op de beoordeling van de bodemkwaliteit en het advies heeft dit echter geen invloed.

6.4 Interpretatie analyseresultaten

In tabel 8 is een overzicht gegeven van de resultaten en de beoordeling van de gestelde hypothesen (volgens NEN 5740).

Tabel 8. Toetsing onderzoekshypothesen (NEN 5740)

Deellocatie		Hypothese / Strategie	Zintuiglijk	Grond	Grondwater	Toetsing hypothese
A	oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166	Plaatselijk verdacht / [VEP]	zwak-sterk kolen- gruis- en baksteen- houdend, geen olie- water reacties	Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Zn, minerale olie, PCB, PAK > AW Pb > T < I	Min. olie < S aromaten < S	'verdacht' voor vluchtige aroma- ten: verwerpen; 'verdacht' ten aanzien van minerale olie aannemen; asbest: 'onverdacht' verwerpen.
B	bovengrond werkplaats (smederij)	Plaatselijk verdacht / [VEP]	zwak kolengruis- en baksteenhoudend, stukjes leer	Cd, Cu, Hg, PAK > AW; Pb, Zn > T < I	Parameters standaardpakket < S	'verdacht voor metalen, PAK: aannemen; asbest: 'onverdacht' verwerpen;
C	bovengrond overig terrein	Heterogeen verdacht / [VED-HE-NL]	zwak-sterk kolen- gruis- en baksteen- houdend, asfaltgranulaat, puinlaag	Cd, Co, Cu, Hg, Ni, Zn, minerale olie, PCB, PAK > AW Pb > T < I	Parameters standaardpakket < S	'verdacht' ten aanzien van metalen PAK, minerale olie aannemen; 'onverdacht' ten aanzien van PCB verwerpen. asbest: 'onverdacht' verwerpen.
D	ondergrond terreindeel B+C (incl. zinkput)	Onverdacht / [ONV-NL]	-	< AW	n.v.t.	'onverdacht' aannemen; asbest: 'onverdacht' aannemen (ondergrond zintuiglijk schoon).

7 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Milon beheer BV heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie Grotestraat 162-164 te Waalwijk. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging, alsmede de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie.

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en tijdens de terreininspectie geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Uit het vooronderzoek concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op het de locatie kan zijn. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, zeer fijn tot matig grof zand. De geroerde grond is plaatselijk bovendien zwak humeus. De grond is plaatselijk sterk grindig. In de (boven)grond van de gehele onderzoekslocatie zijn in verschillende gradaties baksteen- en/of kooldelen aangetroffen. Ter plaatse van deellocatie B zijn tevens stukjes leer aangetroffen. In de bodem is plaatselijk asfalt (0,1-0,3 m -mv) en puin (0,2-0,5 m -mv) waargenomen. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. De vooraf gestelde hypothese dat de grond als "onverdacht" ten aanzien van asbest dient te worden beschouwd, wordt vanwege de zintuiglijk waarneembare verontreinigingen met puin verworpen.

Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

Deellocatie A: oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de grond langs de oostelijke perceelgrens van de locatie ten aanzien van minerale olie en vluchtige aromaten onderzocht dient te worden volgens de strategie "plaatselijk verdacht" (VEP). De met kolengruis- en baksteenresten verontreinigde grond is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. De vooraf gestelde hypothese dat de grond als "plaatselijk verdacht" dient te worden beschouwd, wordt aanvaard.

Verder is de bovengrond matig verontreinigd met lood, licht verontreinigd met enkele overige metalen, PAK en/of PCB. De vooraf gestelde hypothese dat de grond als "overdacht" ten aanzien van overige parameters dient te worden beschouwd, wordt verworpen.

Deellocatie B: bovengrond werkplaats (smederij)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de bovengrond van deze deellocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "plaatselijk verdacht" (VEP). De met kolengruis- en baksteenresten verontreinigde grond verontreinigde bovengrond is plaatselijk matig verontreinigd met lood en/of zink. Verder is de bovengrond licht verontreinigd met metalen, PAK en/of PCB. Het grondwater is niet verontreinigd. De vooraf gestelde hypothese dat de bovengrond als "plaatselijk verdacht" dient te worden beschouwd, wordt aanvaard.

Deellocatie C: bovengrond overig terrein

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de bovengrond van de locatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "heterogeen verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE-NL). De met kolengruis- en baksteenresten verontreinigde grond verontreinigde bovengrond is plaatselijk matig verontreinigd met lood. Verder is de bovengrond licht verontreinigd met metalen, PAK en/of PCB. Het grondwater is niet verontreinigd. De vooraf gestelde hypothese dat de bovengrond als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt aanvaard.

Gelet op de aard en mate van de aangetroffen loodverontreiniging bestaat er formeel gezien nog aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek naar de aard van deze verontreiniging (uitsplitsing mengmonster mmC3).

Deellocatie D: ondergrond terreindeel B+C (incl. zinkput)

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de ondergrond van de locatie onderzocht dienen te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). De zintuiglijk schone ondergrond is niet verontreinigd. De vooraf gestelde hypothese dat de ondergrond van de locatie "onverdacht" dient te worden beschouwd, wordt aanvaard.

Conclusie

De bovengrond is in algemene zin voornamelijk licht tot matig verontreinigd met lood en/of zink en wordt ter indicatie als klasse Industrie beoordeeld. De matige lood- en zinkverontreiniging houdt mogelijk verband met de resten baksteen en kolengruis, die in de grond aangetroffen zijn. Verder is de grond licht verontreinigd met andere zware metalen, minerale olie, PAK en/of PCB. Op basis van de verkregen informatie wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie als voldoende vastgesteld beschouwd. Hoewel er matig verhoogde gehalten zijn aangetoond is het aannemelijk, gezien het grote aantal analyses dat is uitgevoerd, dat er op de locatie geen sprake zal zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem zal bij ongewijzigd gebruik niet tot gebruiksbeperkingen of gezondheidsrisico's leiden. Bij het aanvragen van een bouwvergunning en bestemmingswijziging in de nabije toekomst kunnen, met het huidige beleid en de huidige normen, de aangetoonde verontreinigingen echter mogelijk een bezwaar vormen. De gemeente Waalwijk dient hierover een besluit te nemen.

Advies

Econsultancy adviseert om (op korte termijn) de aard van de vastgestelde loodverontreinigingen ter plaatse van deellocatie C nog aanvullend te onderzoeken (uitsplitsing mengmonster mmC3). Verder adviseert Econsultancy in verband met het aantreffen van puin(resten) een verkennend onderzoek asbest in bodem/puin conform de NEN 5707/5897 uit te (laten) voeren voor de gehele locatie.

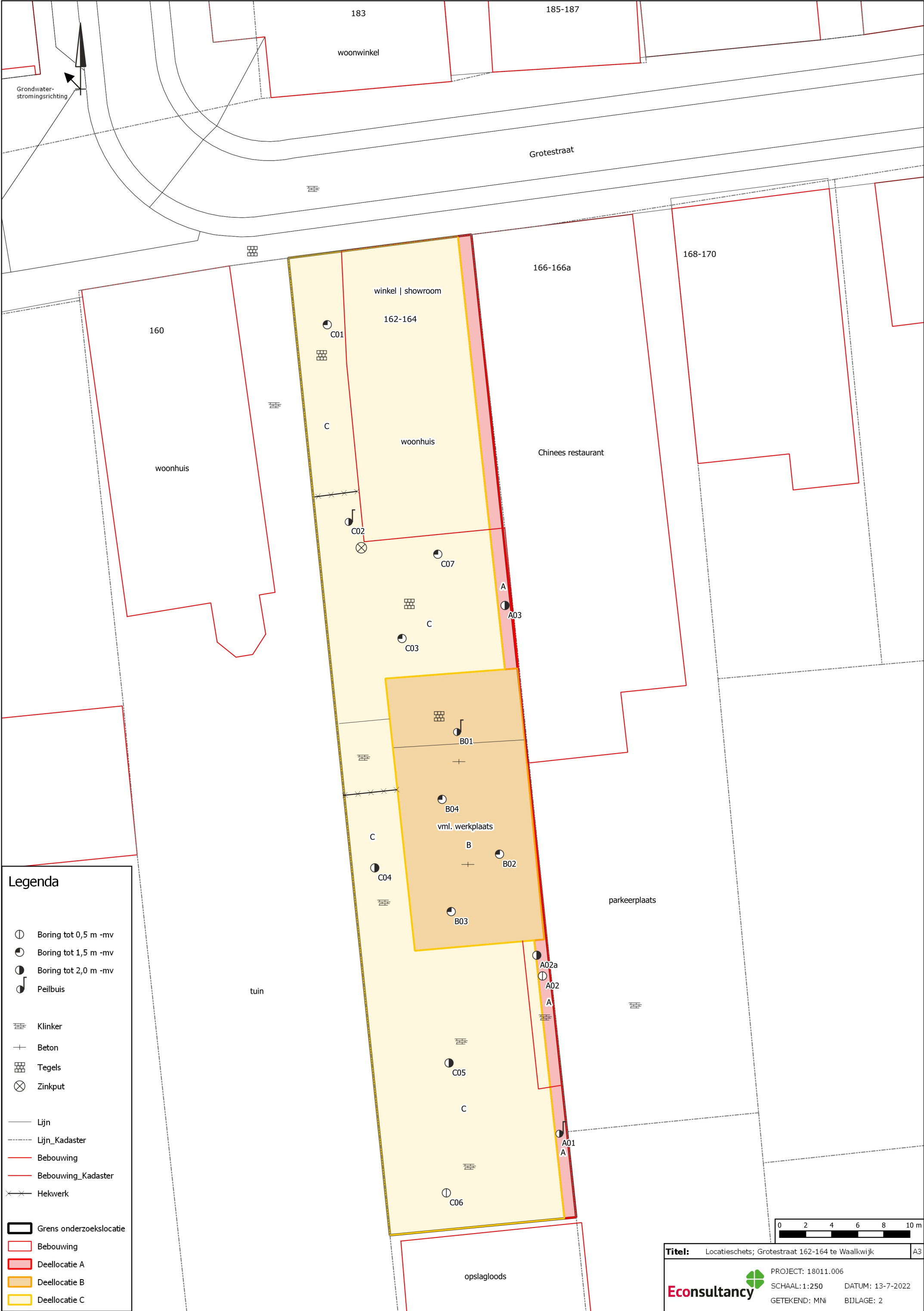
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



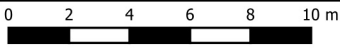
Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 1,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis
- Klinker
- Beton
- Tegels
- Zinkput
- Lijn
- Lijn_Kadaster
- Bebouwing
- Bebouwing_Kadaster
- Hekwerk

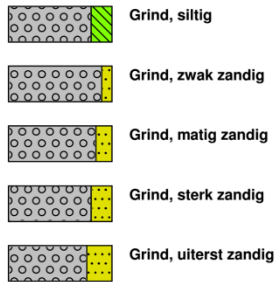
- Grens onderzoekslocatie
- Bebouwing
- Deellocatie A
- Deellocatie B
- Deellocatie C



Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



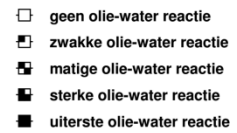
klei



geur



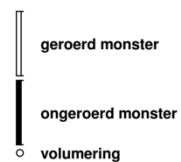
olie



p.i.d.-waarde



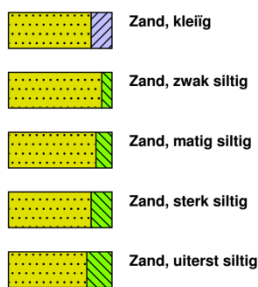
monsters



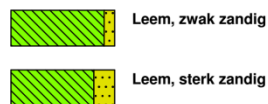
overig



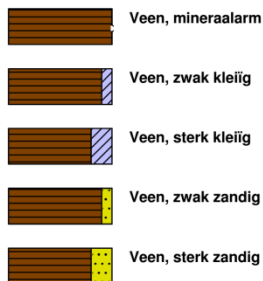
zand



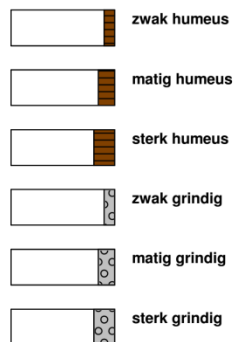
leem



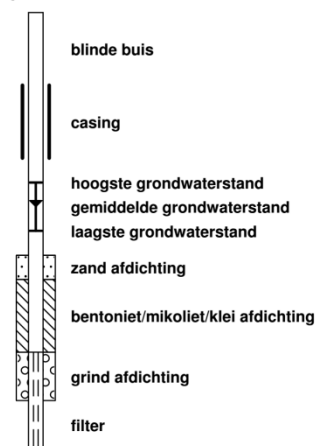
veen



overige toevoegingen

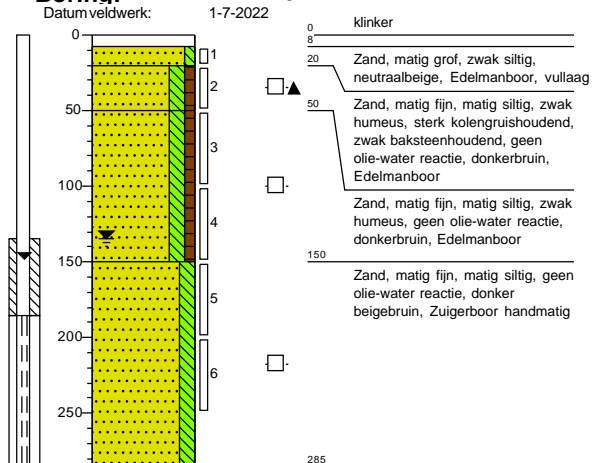


peilbuis



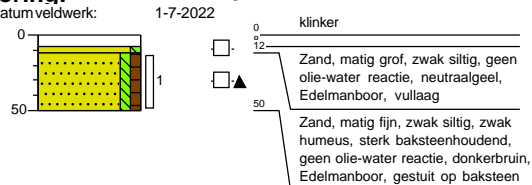
Boring: A01

Datum veldwerk: 1-7-2022



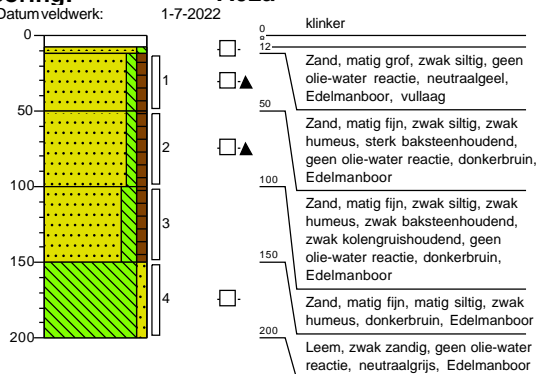
Boring: A02

Datum veldwerk: 1-7-2022



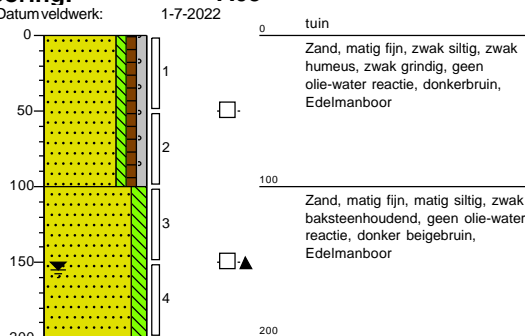
Boring: A02a

Datum veldwerk: 1-7-2022



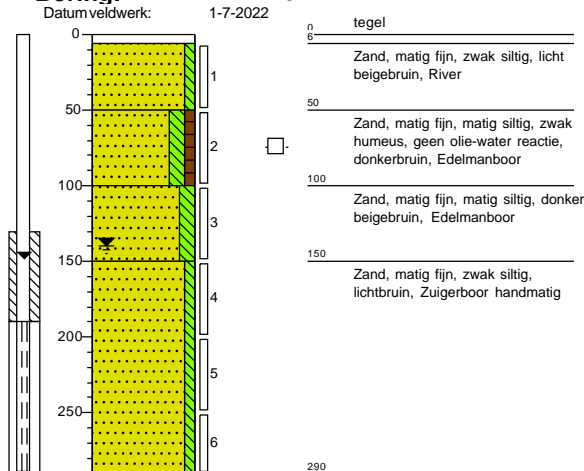
Boring: A03

Datum veldwerk: 1-7-2022



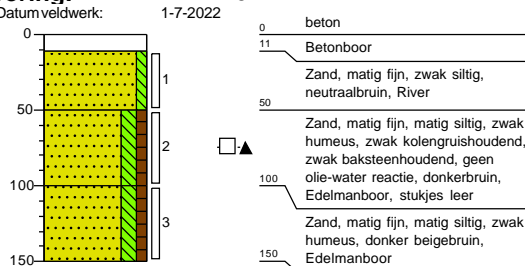
Boring: B01

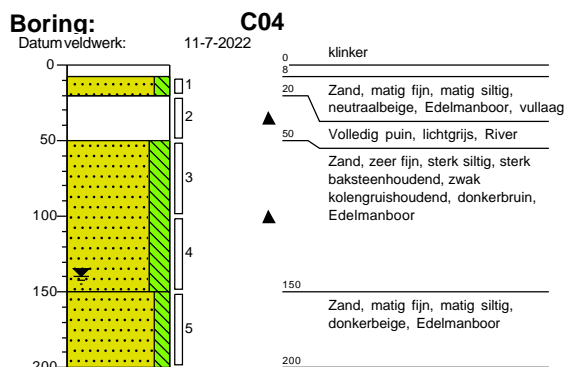
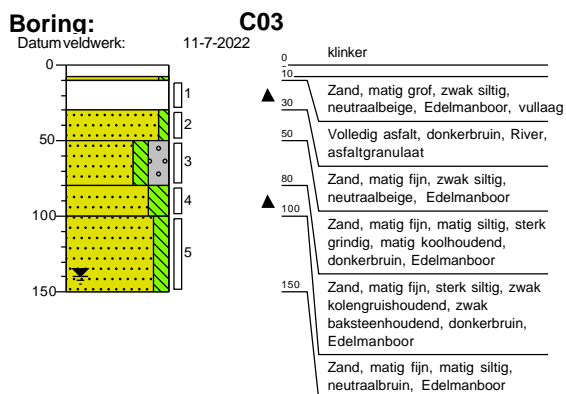
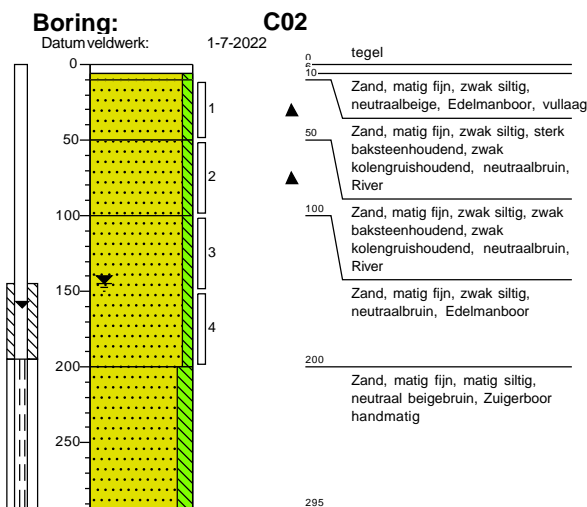
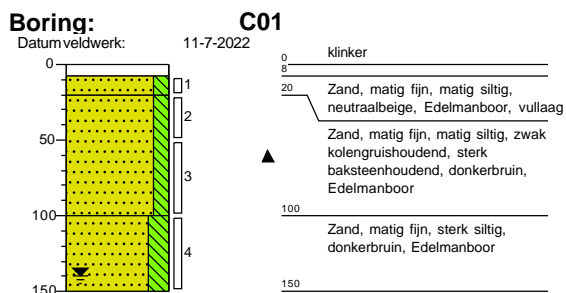
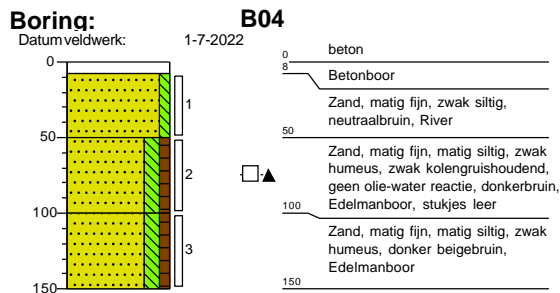
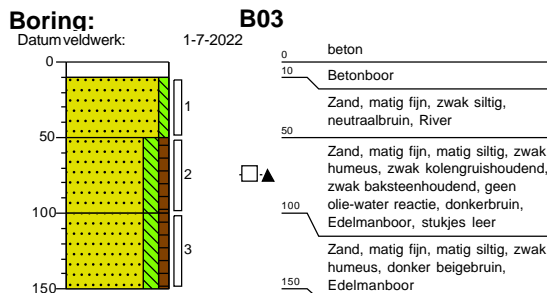
Datum veldwerk: 1-7-2022

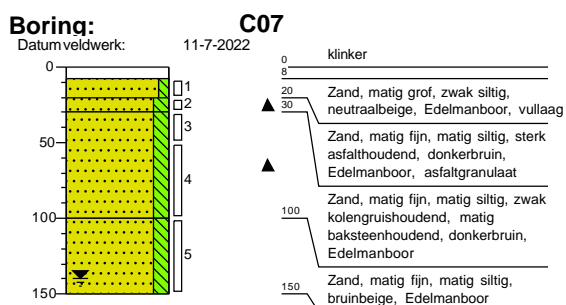
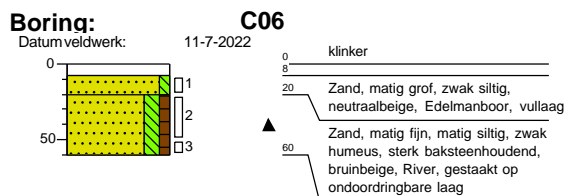
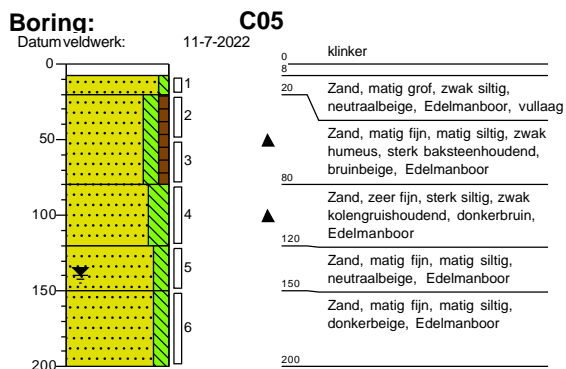


Boring: B02

Datum veldwerk: 1-7-2022







Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. Michel Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 08-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022105903/1
Uw project/verslagnummer	18011.006
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022105903/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/14:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.3	80.8	84.0	83.9	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.0 ¹⁾	2.2 ¹⁾	3.5 ¹⁾	5.6	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	94	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				<2.0	2.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds				130	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.47	0.50
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				3.6	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds				40	37
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.65	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				8.3	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds				300	850
S Zink (Zn)	mg/kg ds				250	120
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾	0.070 ²⁾		
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	0.019	<0.010		
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	8.2	<5.0	17	19

Nr. Uw monsteromschrijving

1	A01-4 A01 (100-150)
2	A02a-3 A02a (100-150)
3	A03-3 A03 (100-150)
4	mmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)
5	mmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	12852722
Grond (AS3000)	12852723
Grond (AS3000)	12852724
Grond (AS3000)	12852725
Grond (AS3000)	12852726

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022105903/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/14:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	15	<11	43	52
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.6	6.0	<5.0	16	21
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	7.1
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	77	100
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	0.0028
S PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	0.0099
S PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	0.0071
S PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	0.020 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	0.020 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	0.012
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 ²⁾	0.072
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds				0.051	0.074
S Fenanthreen	mg/kg ds				0.76	0.86
S Anthraceen	mg/kg ds				0.48	0.23
S Fluorantheen	mg/kg ds				3.7	1.8
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				2.1	0.96
S Chryseen	mg/kg ds				1.7	0.77
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				1.0	0.44
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				2.5	1.1
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				1.8	0.66
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				1.9	0.71
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				16	7.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	A01-4 A01 (100-150)	Grond (AS3000)	12852722
2	A02a-3 A02a (100-150)	Grond (AS3000)	12852723
3	A03-3 A03 (100-150)	Grond (AS3000)	12852724
4	mmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)	Grond (AS3000)	12852725
5	mmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)	Grond (AS3000)	12852726

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022105903/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/14:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.3
S Organische stof	% (m/m) ds	0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	25
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	mmD1 B01 (100-150) B01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)	Grond (AS3000)	12852727

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022105903/1
 Startdatum analyse 01-Jul-2022
 Datum einde analyse 08-Jul-2022
 Rapportagedatum 08-Jul-2022/14:01
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.056
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37

Nr. Uw monsteromschrijving

6 mMD1 B01 (100-150) B01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

12852727

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022105903/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12852722	A01-4 A01 (100-150)				
0539524615	A01	100	150	01-Jul-2022	4
12852723	A02a-3 A02a (100-150)				
0539524630	A02a	100	150	01-Jul-2022	3
12852724	A03-3 A03 (100-150)				
0539524632	A03	100	150	01-Jul-2022	3
12852725	mmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)				
0539524621	B04	50	100	01-Jul-2022	2
0539524627	B02	50	100	01-Jul-2022	2
0539524628	B03	50	100	01-Jul-2022	2
12852726	mmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)				
0539524638	A01	20	50	01-Jul-2022	2
0539525371	C02	10	50	01-Jul-2022	1
12852727	mmD1 B01 (100-150) B01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)				
0539524626	B01	150	200	01-Jul-2022	4
0539524645	C02	100	150	01-Jul-2022	3
0539524633	C02	150	200	01-Jul-2022	4
0539524619	B01	100	150	01-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022105903/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022105903/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022105903/1**

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.**

Betreft vluchtige stoffen: geen juiste emballage aangeleverd of monster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

12852722

12852723

12852724

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

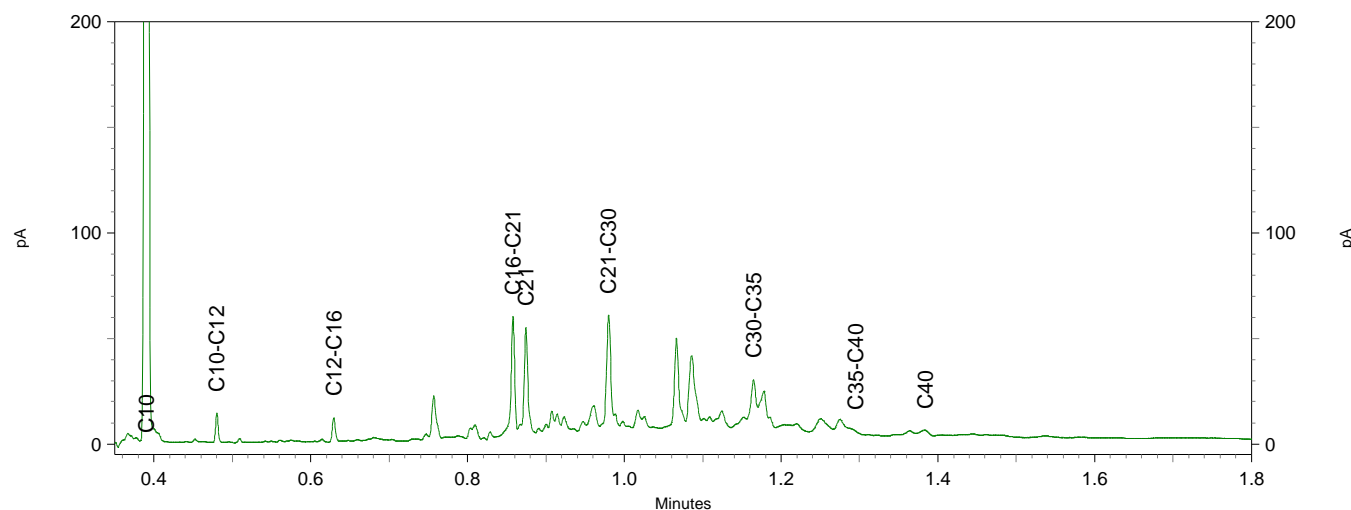
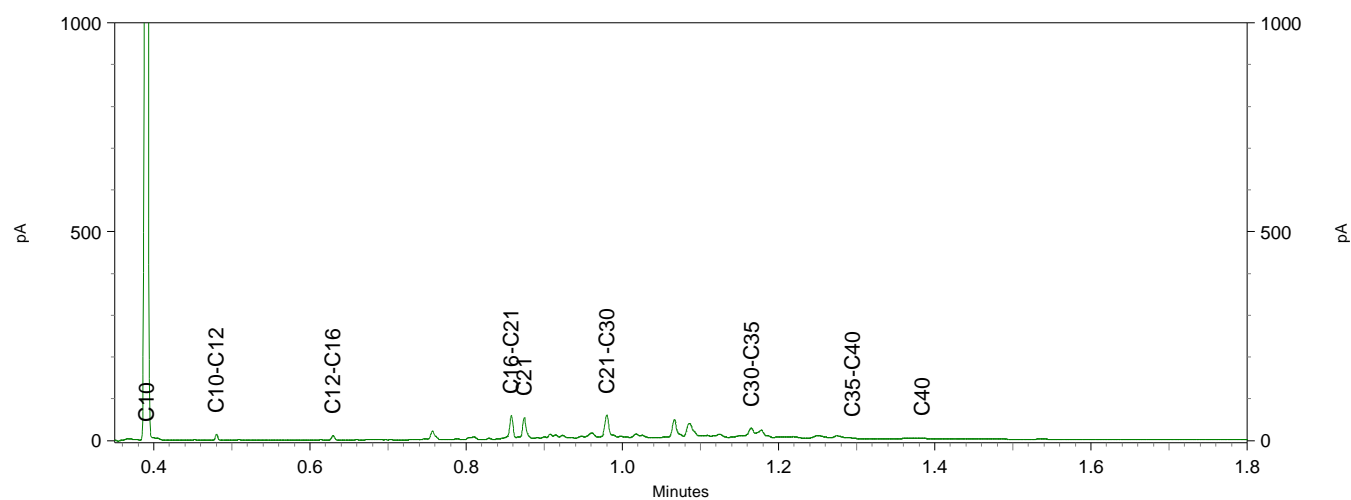
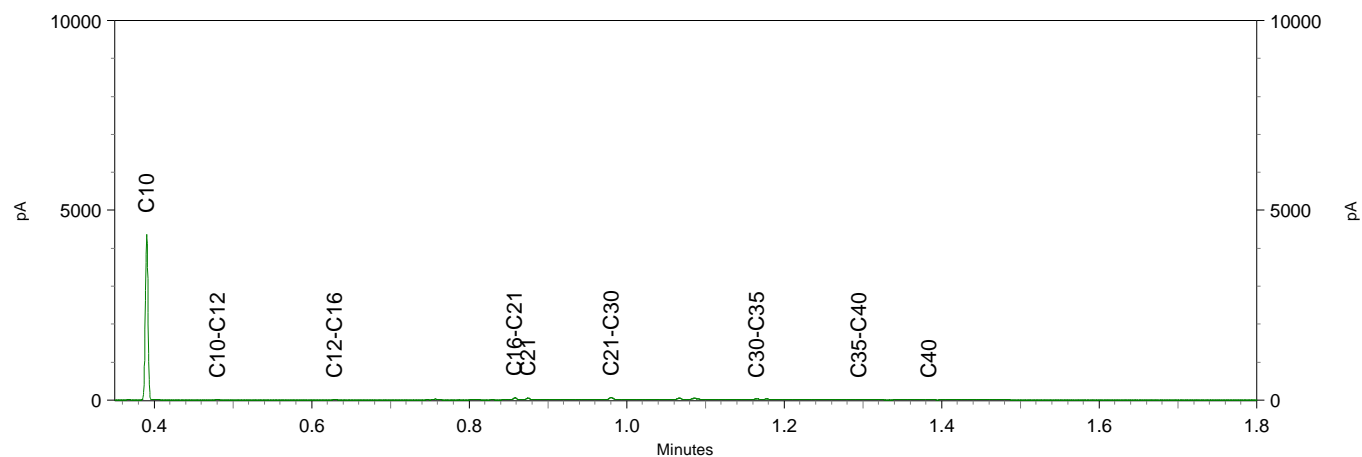
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12852725

Certificate no.: 2022105903

Sample description.: MmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)

V



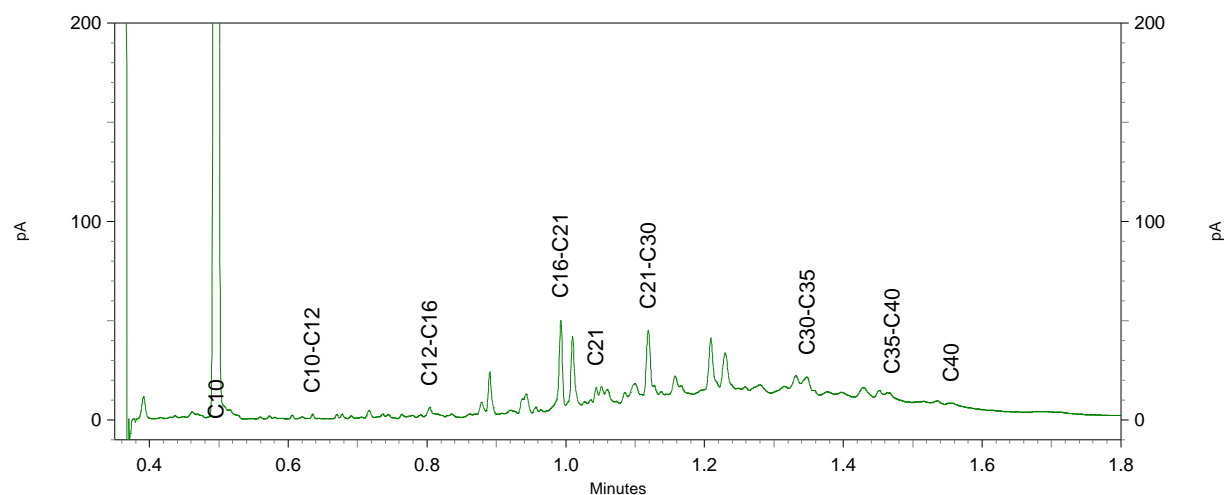
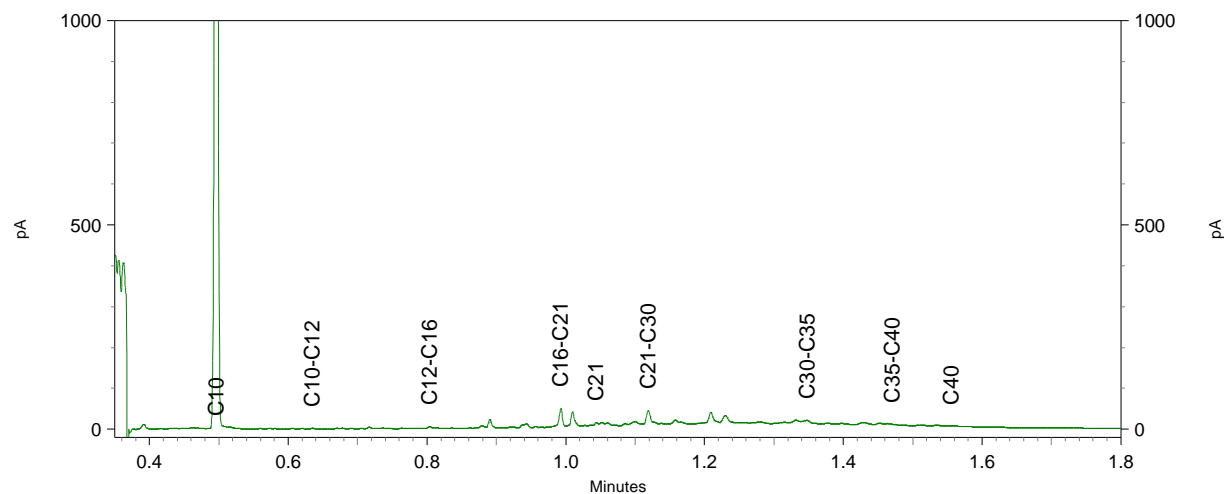
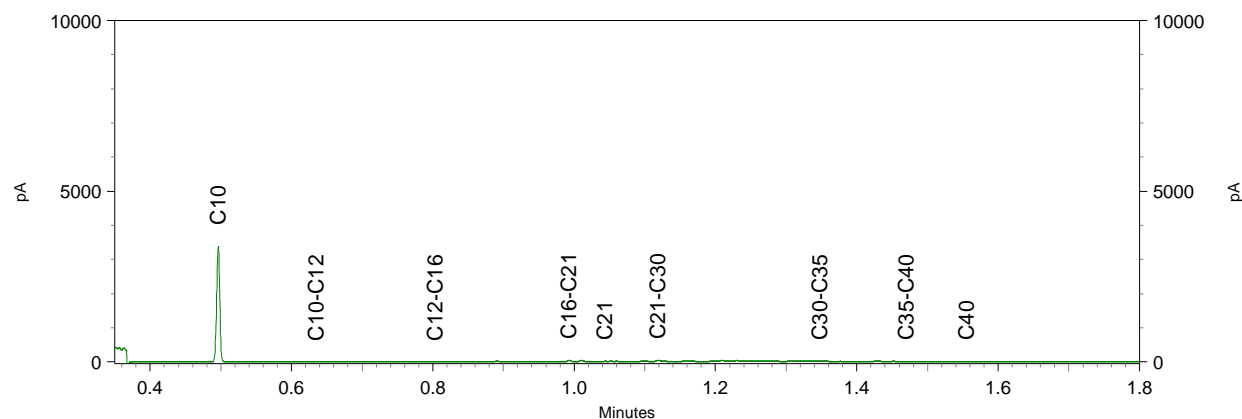
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12852726 0705_38B_2 v1 IS(Surroga

Certificate no.: 2022105903

Sample description.: MmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)

V



Econsultancy
T.a.v. Michel Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110803/1
Uw project/verslagnummer	18011.006
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	01-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022110803/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/09:31
 Bijlage A, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.8	84.7	85.5	83.9	80.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.4	3.9	3.0	6.1	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	95	96	97	94	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.4	3.6	3.7	4.0
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	330	310	240	240	150
S Zink (Zn)	mg/kg ds			100	210	95

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A01-2 A01 (20-50)
 2 A01-3 A01 (50-100)
 3 B01-2 B01 (50-100)
 4 B02-2 B02 (50-100)
 5 B02-3 B02 (100-150)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12869054
 12869055
 12869056
 12869057
 12869058

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022110803/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/09:31
 Bijlage A, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.4	82.8	95.1	83.8	87.3
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	2.6	0.9	5.5	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	99	94	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2	3.8	<2.0	3.6	<2.0
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	210	180	<10	350	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	260	38	<20	240	

Nr. Uw monsteromschrijving

6 B03-2 B03 (50-100)
 7 B03-3 B03 (100-150)
 8 B04-1 B04 (8-50)
 9 B04-2 B04 (50-100)
 10 C02-1 C02 (10-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

12869059
 12869060
 12869061
 12869062
 12869063

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Dave Schell

Certificaatnummer/Versie 2022110803/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/09:31
 Bijlage A, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	11
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8
Metalen		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160

Nr. Uw monsteromschrijving
 11 C02-2 C02 (50-100)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 12869064

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110803/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
12869054	A01-2 A01 (20-50)				
0539524638	A01	20	50	01-Jul-2022	2
12869055	A01-3 A01 (50-100)				
0539524637	A01	50	100	01-Jul-2022	3
12869056	B01-2 B01 (50-100)				
0539524616	B01	50	100	01-Jul-2022	2
12869057	B02-2 B02 (50-100)				
0539524627	B02	50	100	01-Jul-2022	2
12869058	B02-3 B02 (100-150)				
0539524622	B02	100	150	01-Jul-2022	3
12869059	B03-2 B03 (50-100)				
0539524628	B03	50	100	01-Jul-2022	2
12869060	B03-3 B03 (100-150)				
0539524613	B03	100	150	01-Jul-2022	3
12869061	B04-1 B04 (8-50)				
0539524629	B04	8	50	01-Jul-2022	1
12869062	B04-2 B04 (50-100)				
0539524621	B04	50	100	01-Jul-2022	2
12869063	C02-1 C02 (10-50)				
0539525371	C02	10	50	01-Jul-2022	1
12869064	C02-2 C02 (50-100)				
0539525416	C02	50	100	01-Jul-2022	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110803/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Econsultancy
T.a.v. Michel Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 14-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110830/1
Uw project/verslagnummer	18011.006
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jul-2022

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 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2022110830/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/11:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Verkleinen kaakbreker			Uitgevoerd
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.5	86.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	3.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	3.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	72	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.6	5.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	33	47
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.34
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.0	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	220
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	110
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	5.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	30
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6	14
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	53
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80-120)	Grond (AS3000)	12869138
2	mmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50-100)	Grond (AS3000)	12869139

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2022110830/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/11:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	0.21	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.8	0.42
S Anthraceen	mg/kg ds	0.53	0.16
S Fluorantheen	mg/kg ds	2.1	0.64
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.90	0.43
S Chryseen	mg/kg ds	0.88	0.50
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.26
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.94	0.45
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.52	0.39
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.59	0.33
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.9	3.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	mmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80-120)	Grond (AS3000)	12869138
2	mmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50-100)	Grond (AS3000)	12869139

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110830/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12869138	mmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80 -120)				
0539658763	C05	80	120	11-Jul-2022	4
0539658780	C04	50	100	11-Jul-2022	3
0539658784	C01	20	50	11-Jul-2022	2
0539658781	C01	50	100	11-Jul-2022	3
12869139	mmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50- 100)				
0539448515	C03	50	80	11-Jul-2022	3
0539448526	C03	80	100	11-Jul-2022	4
0539448503	C07	30	50	11-Jul-2022	3
0539448520	C07	50	100	11-Jul-2022	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110830/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110830/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

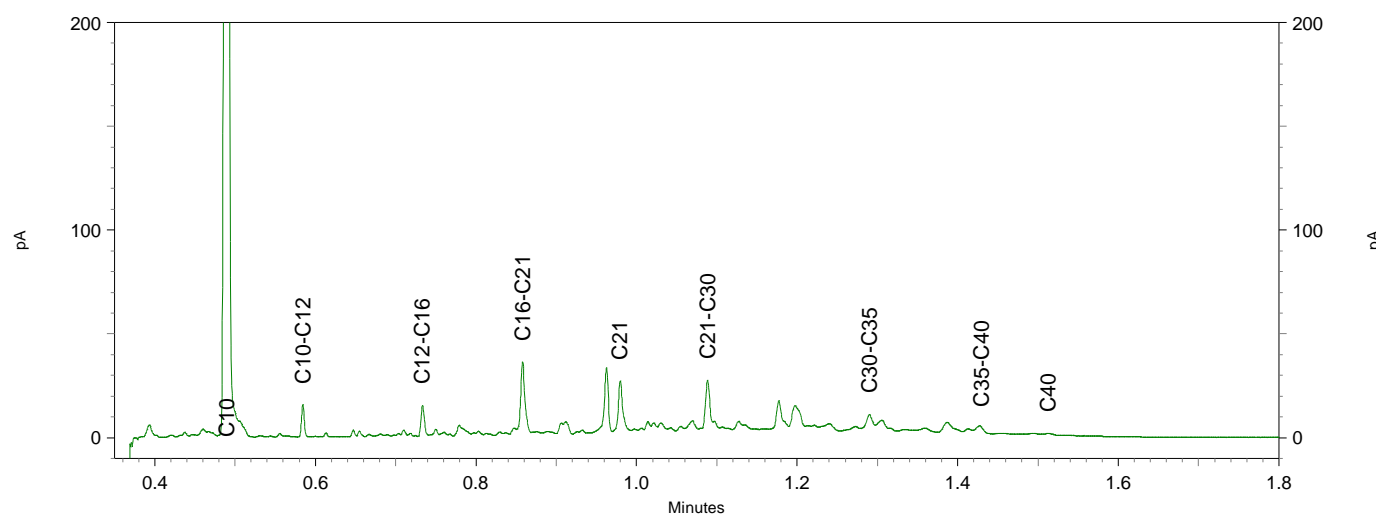
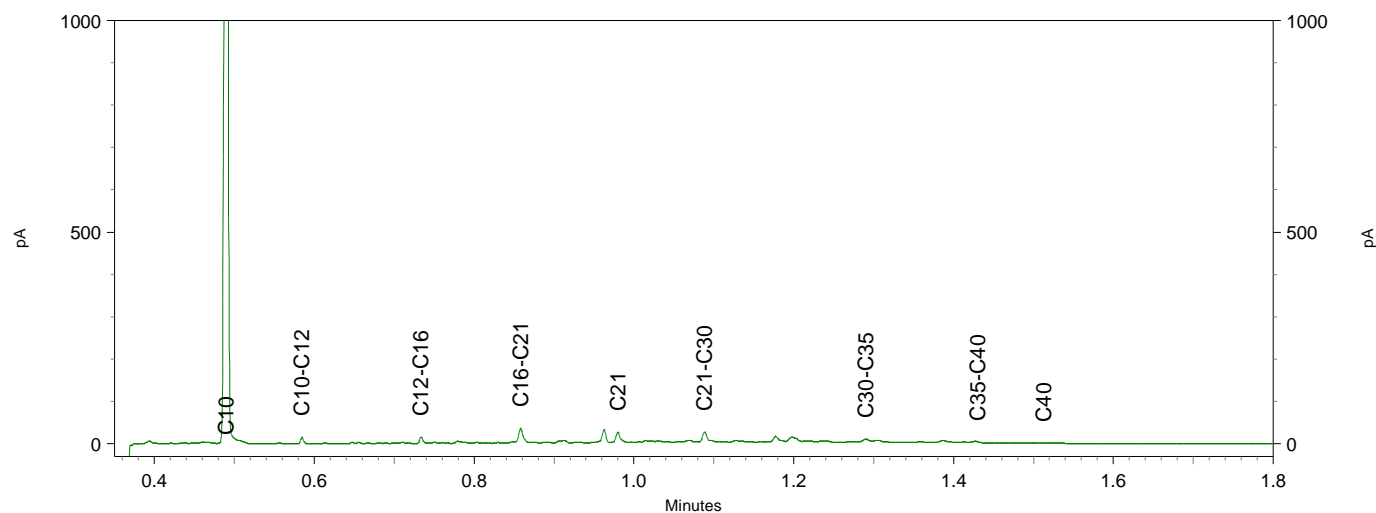
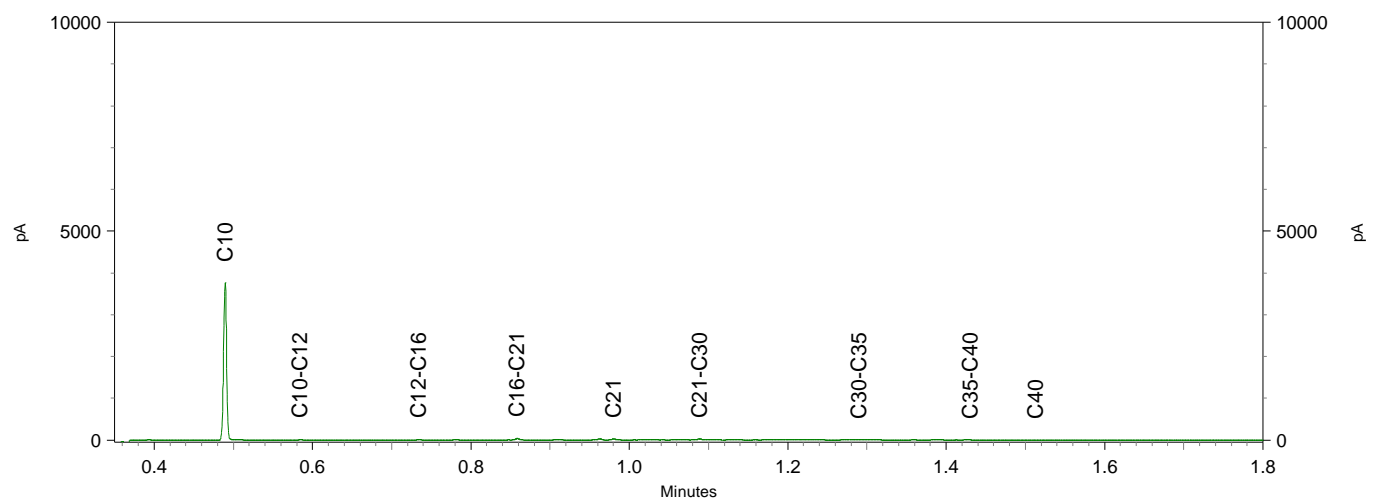
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12869138

Certificate no.: 2022110830

Sample description.: MmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80

V

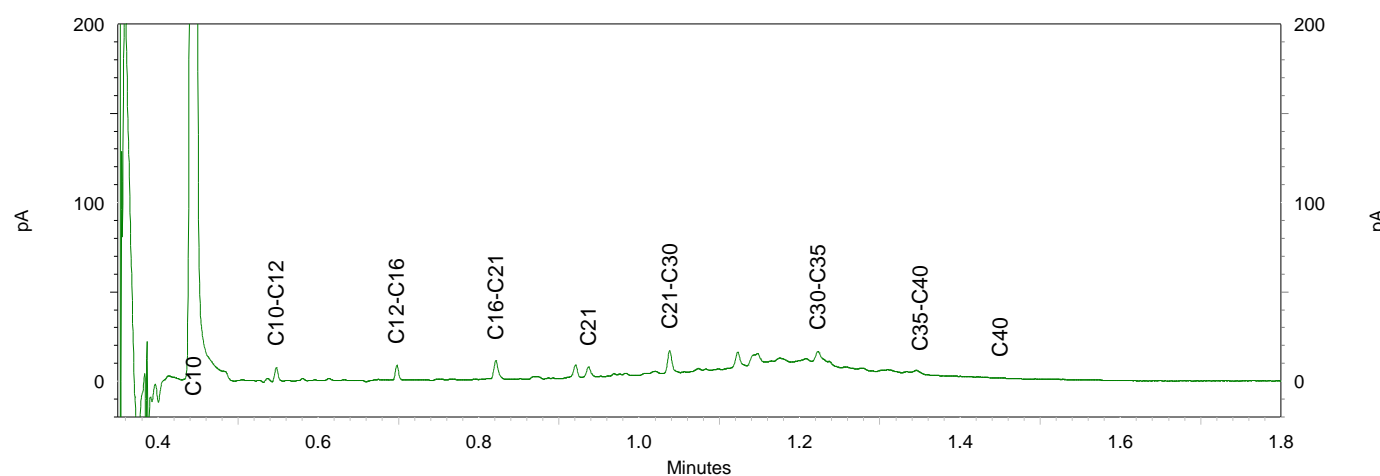
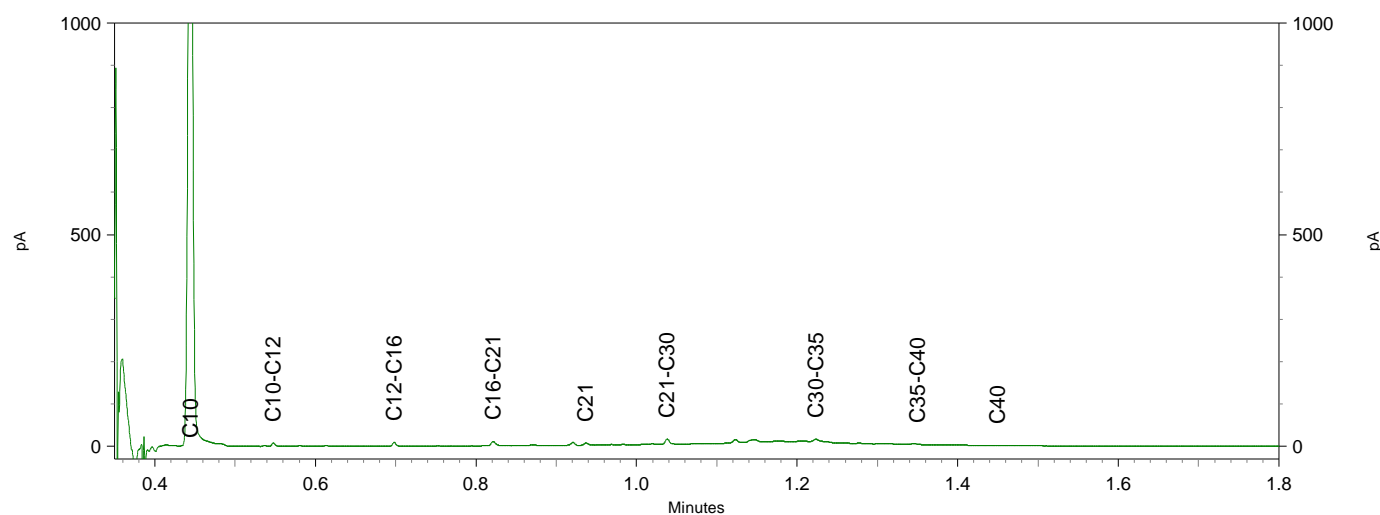
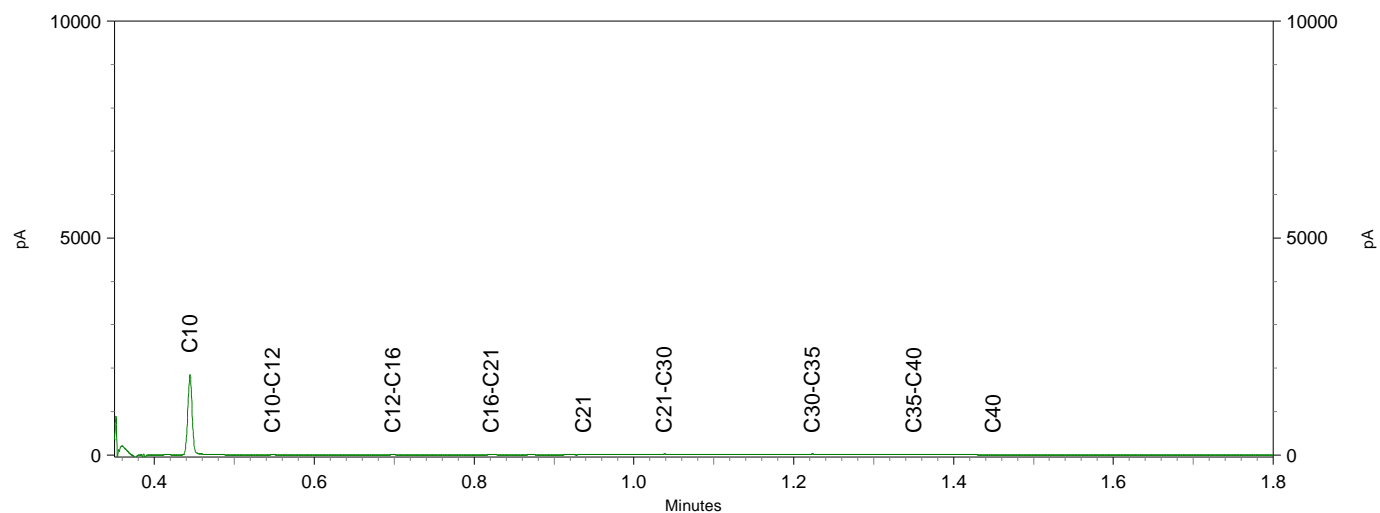


Sample ID.: 12869139

Certificate no.: 2022110830

Sample description.: MmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50-

V



Econsultancy
T.a.v. Michel Niemarkt
Wilhelm Röntgenstraat 7a
8013 NE ZWOLLE
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022110851/1
Uw project/verslagnummer	18011.006
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	11-Jul-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2022110851/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/10:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L		<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L		<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L		<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L		2.9	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L		<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L		2.2	4.0
S Nikkel (Ni)	µg/L		3.4	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L		<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L		13	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	A01-1-1	Water (AS3000)	12869186
2	B01-1-1	Water (AS3000)	12869187
3	C02-1-1	Water (AS3000)	12869188

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 18011.006
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Kenneth Gerrist

Certificaatnummer/Versie 2022110851/1
 Startdatum analyse 11-Jul-2022
 Datum einde analyse 14-Jul-2022
 Rapportagedatum 14-Jul-2022/10:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A01-1-1
 2 B01-1-1
 3 C02-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

12869186
 12869187
 12869188

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022110851/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12869186	A01-1-1				
0680607948	A01	185	285	11-Jul-2022	1
0680656577	A01	185	285	11-Jul-2022	2
12869187	B01-1-1				
0801065025	B01	190	290	11-Jul-2022	1
0680656582	B01	190	290	11-Jul-2022	2
0680656588	B01	190	290	11-Jul-2022	3
12869188	C02-1-1				
0801065039	C02	195	295	11-Jul-2022	1
0680656583	C02	195	295	11-Jul-2022	2
0680607935	C02	195	295	11-Jul-2022	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022110851/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022110851/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten
Circulaire bodemsanering**

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022105903
Startdatum 01-07-2022
Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1167					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1167					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2333	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	46,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	32					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5833	-				

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
1 12852722 A01-4 A01 (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,8	80,8					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3182	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	0,019	0,019					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,2	37,27					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	68,18					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	27,27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,7954	-				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12852723 A02a-3 A02a (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84	84					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5	-				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12852724 A03-3 A03 (100-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsteremer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,75					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,25					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	30,36					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	76,79					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	28,57					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	137,5	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	503,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,694	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	12,66	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	73,62	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,65	0,9075	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,3	24,21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	300	442,7	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	543,5	**	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0087	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,76	0,76					
Anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,7					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	2,5					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,9	1,9					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,99	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12852725 mmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022105903
Startdatum 01-07-2022
Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	48,72					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	133,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	53,85					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,1	18,21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	256,4	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	498,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	0,7837	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	18,94	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	70,25	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2519	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	38,58	**	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	850	1277	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	262,7	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017					
PCB 52	mg/kg ds	0,0028	0,0071					
PCB 101	mg/kg ds	0,0099	0,0253					
PCB 118	mg/kg ds	0,0071	0,0182					
PCB 138	mg/kg ds	0,02	0,0512					
PCB 153	mg/kg ds	0,02	0,0512					
PCB 180	mg/kg ds	0,012	0,0307					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,072	0,1859	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,074	0,074					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,86	0,86					
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,96	0,96					
Chryseen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,66	0,66					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,6	7,604	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 12852726 mmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	59,32	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,371	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12852727 mmd1 B01 (100-150) B01 (150-200) C02 (100-150) C02(150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	487,8	**	10	50	290	530

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
1 12869054 A01-2 A01 (20-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	459,9	**	10	50	290	530

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
2 12869055 A01-3 A01 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 85,5 85,5
Organische stof % (m/m) ds 3 3
Gloeirest % (m/m) ds 97
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,6 3,6

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 240 360,4 ** 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 100 214,4 * 20 140 430 720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
3 12869056 B01-2 B01 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 6,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 83,9 83,9
Organische stof % (m/m) ds 6,1 6,1
Gloeirest % (m/m) ds 94
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,7 3,7

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 240 341,1 ** 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 210 418,5 * 20 140 430 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 12869057 B02-2 B02 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 4

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 80,7 80,7
Organische stof % (m/m) ds 3,6 3,6
Gloeirest % (m/m) ds 96
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 4 4

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 150 221,4 * 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 95 197,3 * 20 140 430 720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
5 12869058 B02-3 B02 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,1
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,2

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 86,4 86,4
Organische stof % (m/m) ds 4,1 4,1
Gloeirest % (m/m) ds 96
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,2 3,2

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 210 311,5 ** 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 260 553,6 ** 20 140 430 720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
6 12869059 B03-2 B03 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 2,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 82,8 82,8
Organische stof % (m/m) ds 2,6 2,6
Gloeirest % (m/m) ds 97
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,8 3,8

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 180 271,3 * 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 38 81,47 - 20 140 430 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 12869060 B03-3 B03 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 0,9
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 95,1 95,1
Organische stof % (m/m) ds 0,9 0,9
Gloeirest % (m/m) ds 99
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds <2,0 1,4

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds <10 11,02 - 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds <20 33,22 - 20 140 430 720

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
8 12869061 B04-1 B04 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 5,5
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 3,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 83,8 83,8
Organische stof % (m/m) ds 5,5 5,5
Gloeirest % (m/m) ds 94
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 3,6 3,6

Metalen

Lood (Pb) mg/kg ds 350 503,4 ** 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 240 486,6 ** 20 140 430 720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
9 12869062 B04-2 B04 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	183,5	*	10	50	290	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
10 12869063 C02-1 C02 (10-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 18011.006
Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername 01-07-2022
Monsternemer Dave Schell
Certificaatnummer 2022110803
Startdatum 11-07-2022
Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	241,6	*	10	50	290	530

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
11 12869064 C02-2 C02 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
RG Vereiste Rapportagegrens
AW Achtergrondwaarde
T Tussenwaarde
I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	18011.006
Projectnaam	VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername	11-07-2022
Monsternemer	Kenneth Gerrist
Certificaatnummer	2022110830
Startdatum	11-07-2022
Rapportagedatum	14-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	72	223,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2258	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	10,38	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	62,26	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,3873	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	22,5	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	179,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	152,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	46,43					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	75					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	27,14					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	175	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,9	0,9					
Chryseen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,94	0,94					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	8,85	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12869138	mmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80-120)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	18011.006
Projectnaam	VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monstername	11-07-2022
Monsternemer	Kenneth Gerrist
Certificaatnummer	2022110830
Startdatum	11-07-2022
Rapportagedatum	14-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,7	86,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	344,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3778	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	16,01	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	87,31	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	0,4688	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,7	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	326,4	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	230,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,5	16,18					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	88,24					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	41,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	155,9	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Chryseen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,615	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12869139	mmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 11-07-2022
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2022110851
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12869186 A01-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 11-07-2022
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2022110851
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,9	2,9	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,2	2,2	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,4	3,4	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	13	13	-	10	65	433	800
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12869187 B01-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 11-07-2022
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2022110851
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	<20	14	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	4	4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12869188 C02-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 4c Toetsingstabellen grond en 'fundatie'
(Regeling Bodemkwaliteit en bouwstoffen)

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,3	79,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1167	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1167						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1167						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2333	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	46,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,6	32						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	<=AW	35	190	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5833	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12852722 A01-4 A01 (100-150)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,8	80,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1591	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1591						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,3182	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	0,019	0,019						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,545						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,91						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,2	37,27						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	68,18						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6	27,27						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	19,09						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	111,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,7954	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12852723 A02a-3 A02a (100-150)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84	84						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,1	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,1	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,1						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,2	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,5	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12852724 A03-3 A03 (100-150)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18011.006
Projectnaam	VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monsternamen	01-07-2022
Monsternemer	Dave Schell
Certificaatnummer	2022105903
Startdatum	01-07-2022
Rapportagedatum	08-07-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9						
Organische stof	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,25						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	30,36						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	76,79						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	28,57						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	77	137,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	503,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,47	0,694	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	12,66	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	40	73,62	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,65	0,9075	Industrie	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,3	24,21	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	300	442,7	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	543,5	Industrie	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0012						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0087	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Fenantheen	mg/kg ds	0,76	0,76						
Anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1	1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,9	1,9						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,99	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12852725	mmB1 B02 (50-100) B03 (50-100) B04 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18011.006
Projectnaam	VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monsternamen	01-07-2022
Monsternemer	Dave Schell
Certificaatnummer	2022105903
Startdatum	01-07-2022
Rapportagedatum	08-07-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,385						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,974						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	48,72						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	52	133,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21	53,85						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,1	18,21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	256,4	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	498,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	0,7837	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	18,94	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	70,25	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2519	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	38,58	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	850	1277	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	262,7	Industrie	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0017						
PCB 52	mg/kg ds	0,0028	0,0071						
PCB 101	mg/kg ds	0,0099	0,0253						
PCB 118	mg/kg ds	0,0071	0,0182						
PCB 138	mg/kg ds	0,02	0,0512						
PCB 153	mg/kg ds	0,02	0,0512						
PCB 180	mg/kg ds	0,012	0,0307						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,072	0,1859	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,074	0,074						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,86	0,86						
Anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,96	0,96						
Chryseen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,66	0,66						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,6	7,604	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12852726	mmC1 A01 (20-50) C02 (10-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monstername 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022105903
 Startdatum 01-07-2022
 Rapportagedatum 08-07-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,3	80,3						
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	25	59,32	<=AW	20	140	200	720	720
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,371	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12852727 mmD1 B01 (100-150) B01 (150-200) C02 (100-150) C02(150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8						
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	487,8	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 12869054 A01-2 A01 (20-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	310	459,9	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12869055 A01-3 A01 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	360,4	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	214,4	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 12869056 B01-2 B01 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9						
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	240	341,1	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	210	418,5	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 12869057 B02-2 B02 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	221,4	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	95	197,3	Wonen	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 12869058 B02-3 B02 (100-150)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	311,5	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	260	553,6	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 12869059 B03-2 B03 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,8	82,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	271,3	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	38	81,47	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 12869060 B03-3 B03 (100-150)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	95,1	95,1						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 12869061 B04-1 B04 (8-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8						
Organische stof	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	94							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	350	503,4	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	486,6	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 12869062 B04-2 B04 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Intervallwaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	183,5	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 10 12869063 C02-1 C02 (10-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 01-07-2022
 Monsternemer Dave Schell
 Certificaatnummer 2022110803
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,5	80,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	241,6	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 11 12869064 C02-2 C02 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18011.006
Projectnaam	VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
Datum monsternamen	11-07-2022
Monsternemer	Kenneth Gerrist
Certificaatnummer	2022110830
Startdatum	11-07-2022
Rapportagedatum	14-07-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,5	85,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	72	223,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2258	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,6	10,38	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	62,26	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,28	0,3873	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9	22,5	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	179,6	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	152,3	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	46,43						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	75						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	27,14						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	175	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0175	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,9	0,9						
Chryseen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,94	0,94						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,59	0,59						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,9	8,85	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12869138	mmC2 C01 (20-50) C01 (50-100) C04 (50-100) C05 (80-120)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 18011.006
 Projectnaam VBO Grotestraat 162-164 Waalwijk
 Datum monsternamen 11-07-2022
 Monsternemer Kenneth Gerrist
 Certificaatnummer 2022110830
 Startdatum 11-07-2022
 Rapportagedatum 14-07-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,7	86,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,9	3,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	344,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3778	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	16,01	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	47	87,31	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,34	0,4688	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	27,7	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	220	326,4	Industrie	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	230,5	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,5	16,18						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	88,24						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	41,18						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	155,9	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,64	0,64						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Chryseen	mg/kg ds	0,5	0,5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	0,33						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,615	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 12869139 mmC3 C03 (50-80) C03 (80-100) C07 (30-50) C07 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 5 Toetsingskaders

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)			
	AW	I	S	I
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI. Bestrijdingsmiddelen						
chloordaan			0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)			0,20	1,7	-	-
DDE (som)			0,10	2,3	-	-
DDD (som)			0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)			-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin			-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin			-	-	0,1 ng/l	-
endrin			-	-	0,04 ng/l	-
drins (som)			0,015	4	-	0,1
α-endosulfan			0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH			0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH			0,0020	1,6	8 ng/l	-
χ-HCH (lindaan)			0,0030	1,2	9 ng/l	-
HCH-verbindingen (som)			-	-	0,05	1
heptachloor			0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
heptachloorepoxide (som)			0,0020	4	0,005 ng/l	3
hexachloorbutadien			0,003	-	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)			0,40	-	-	-
azinfos-methyl			0,0075	-	-	-
organotin verbindingen (som)			0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
tributyltin (TBT)			0,065	-	-	-
MCPA			0,55	4	0,02	50
atracine			0,035	0,71	29 ng/l	150
carburyl			0,15	0,45	2 ng/l	50
carbofuran			0,017	0,017	9 ng/l	100
4-chloormethylfenolen (som)			0,60	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)			0,090	-	-	-
VII. Overige verontreinigingen						
asbest			-	100	-	-
cyclohexanon			2,0	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat			0,045	82	-	-
diethyl ftalaat			0,045	53	-	-
di-isobutylftalaat			0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat			0,070	36	-	-
butyl benzylftalaat			0,070	48	-	-
dihexyl ftalaat			0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat			0,045	60	-	-
ftalaten (som)			-	-	0,5	5
minerale olie			190	5000	50	600
pyridine			0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran			0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen			1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan			0,20	75	-	630
ethyleenglycol			5,0	-	-	-
diethyleenglycol			8,0	-	-	-
acrylonitril			2,0	-	-	-
formaldehyde			2,5	-	-	-
isopropanol (2-propanol)			0,75	-	-	-
methanol			3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)			2,0	-	-	-
butylacetaat			2,0	-	-	-
ethylacetaat			2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)			0,20	-	-	-
methylethylketon			2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% lut. + c * \% org.st.}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% lut.** is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; **A, B en C** zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Bijlage 5a Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden.
Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek.
Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; **AW** is de achtergrondwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 5b Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of bagger wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem, in mg kg/ds).

stofniveau	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklaas wonen	Maximale waarden bodemfunctieklaas industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
	(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I. Metalen						
antimoon (Sb)	4,0 ¹⁾		15	22	0,070	9
arsen (As)	20	x	27	76	0,61	42
barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
chromium (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
molybdeen (Mo)	1,5 ¹⁾	(*B)	88	190	0,48	105
nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II. Overige anorganische stoffen						
chloride ³⁾	3,0		3,0	20	-	nvt
cyanide (vrij) ⁴⁾	5,5		5,5	50	nvt	nvt
cyanide (complex)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
thiocyanaten (som)						
III. Aromatische stoffen						
benzeen	0,20 ¹⁾		0,20	1	nvt	nvt
ethylbenzeen	0,20 ¹⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
tolueen	0,20 ¹⁾		0,20	1,25	nvt	nvt
xylenen (som)	0,45 ¹⁾		0,45	1,25	nvt	nvt
styreen (vinylbenzeen)	0,25 ¹⁾		0,25	86	nvt	nvt
fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
cresolen (som)	0,30 ¹⁾		0,30	5	nvt	nvt
dodecylbenzeen	0,35 ¹⁾		0,35	0,35	nvt	nvt
aromatische oplosmiddelen (som) ⁶⁾	2,5 ¹⁾		2,5	2,5	nvt	nvt
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)						
naftaleen		x			nvt	nvt
fenantreen		x			nvt	nvt
antraceen		x			nvt	nvt
fluorantheen		x			nvt	nvt
chryseen		x			nvt	nvt
benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V. Gechloreerde koolwaterstoffen						
a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen						
monochlooretheen	0,10 ¹⁾		0,10	0,1	nvt	nvt
(vinylchloride) ⁷⁾	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
dichloormethaan	0,20 ¹⁾		0,20	0,20	nvt	nvt
1,1-dichloorethaan	0,20 ¹⁾		0,20	4	nvt	nvt
1,2-dichloorethaan	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1,1-trichlooretheen ⁷⁾	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1-dichlooretheen (som)	0,80 ¹⁾		0,80	0,80	nvt	nvt
1,2-dichlooretheen (som)	0,25 ¹⁾		0,25	3	nvt	nvt
dichloorpropanen (som)	0,25 ¹⁾		0,25	0,25	nvt	nvt
trichloormethaan (chloroform)	0,30 ¹⁾		0,30	0,30	nvt	nvt
1,1,1-trichloorethaan	0,25 ¹⁾		0,25	2,5	nvt	nvt
1,1,2-trichloorethaan	0,30 ¹⁾		0,30	0,7	nvt	nvt
trichlooretheen (Tri)	0,15		0,15	4	nvt	nvt
tetrachloormethaan (Tetra)						
tetrachlooretheen (Per)						
b. chloorbenzenen						
monochloorbenzeen	0,20 ¹⁾		0,20	5	nvt	nvt
dichloorbenzenen (som)	2,0 ¹⁾		2,0	5	nvt	nvt
trichloorbenzenen (som)	0,015 ¹⁾		0,015	5	nvt	nvt
tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 ¹⁾		0,0090	2,2	nvt	nvt
pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
chloorbenzenen (som)		x				
c. chloorfenolen						
monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
dichloorfenolen (som)	0,20 ¹⁾		0,20	6	nvt	nvt
trichloorfenolen (som)	0,0030 ¹⁾		0,0030	6	nvt	nvt
tetrachloorfenolen (som)	0,015 ¹⁾	x	1	6	nvt	nvt
pentachloorfenol	0,0030 ¹⁾		1,4	5	nvt	nvt
chloorfenolen (som)	-					

Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

[illegible]

Bijlage 5b Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit (grond en baggerspecie)

Verklaring en de afkortingen en tekens

¹⁾	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
²⁾	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel <ul style="list-style-type: none"> * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparameters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
³⁾	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
⁴⁾	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
⁵⁾	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
⁶⁾	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
⁷⁾	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
⁸⁾	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
⁹⁾	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
¹⁰⁾	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
¹¹⁾	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de flataten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
¹²⁾	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
¹³⁾	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
¹⁾	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
^(A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
^(B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 6 (informatie vooronderzoek)



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM

GROTESTRAAT 162-164

TE WAALWIJK



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Grotestraat 162-164 te Waalwijk

Opdrachtgever	Milon beheer BV De Kroonweg 12 5145 NH Waalwijk
Rapportnummer	18011.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	25 april 2022
Vestiging	Overijssel Wilhelm Röntgenstraat 7a 8013 NE Zwolle 088 - 5001600 zwolle@econsultancy.nl
Opsteller	De heer drs. M.S.H. Niemarkt
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer M. Zandvliet, MSc
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	1
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	4
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
11	TERREININSPECTIE	5
12	KABELS EN LEIDINGEN OP DE ONDERZOEKSLOCATIE	5
13	ONDERZOEKSOPZET LANDBODEM.....	6
14	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	7

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschetsen (1 met bodemgebruik en fotopunten en 1 met bekende ligging K&L)
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Informatie vooronderzoek

1 INLEIDING

Milon beheer BV heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Grotestraat 162-164 te Waalwijk.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, en zo ja te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek (bepaling van de te volgen onderzoeksstrategie), door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie (989 m²) is gelegen aan de Grotestraat 162-164 te Waalwijk (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Waalwijk, sectie D, nummer 4204.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 2,2 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 132.500, Y = 411.275.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever: Plan ROS, contactpersoon de heer F. Van Gompel, 15 december 2021
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Waalwijk, (geen contactpersoon), 14 april 2022
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, 13 april 2022

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

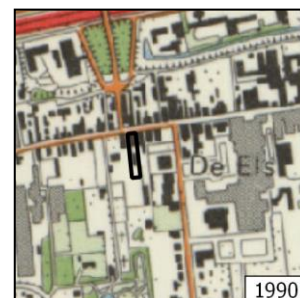
Volgens historisch kaartmateriaal (zie figuren 1 t/m 6) uit de periode 1970 - 2019 was de locatie in deze periode steeds op de zelfde wijze bebouwd. De omgeving heeft een dorps-stedelijk karakter.



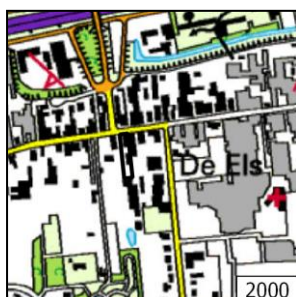
Figuur 1. Situatie 1970



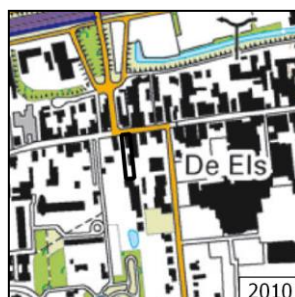
Figuur 2. Situatie 1980



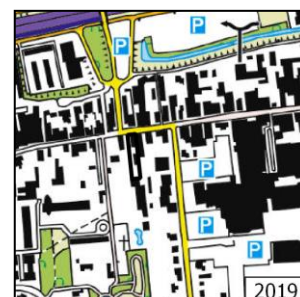
Figuur 3. Situatie 1990



Figuur 4. Situatie 2000



Figuur 5. Situatie 2010



Figuur 6. Situatie 2019

De onderzoekslocatie is bebouwd met een winkel/woning ($\pm 235 \text{ m}^2$) en een werkplaats/loods ($\pm 210 \text{ m}^2$) met een kleine metalen overkapping, alle bebouwing dateert van omstreeks 1988 (volgens informatie van BAG-viewer). De bebouwing is niet voorzien van asbestverdachte dakbedekking. Op de onderzoekslocatie bevindt zich verder een oprit, welke is voorzien van een tegelverharding. Het overige terreindeel is verder grotendeels verhard met tegels/klinkers en in gebruik als opslag-/parkeerruimte.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

Bij de gemeente Waalwijk zijn geen gegevens aanwezig waaruit blijkt of er asbesthoudende materialen zijn toegepast op of in de (voormalige) bebouwing. Er zijn verder ook geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de historische bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Uit het overzicht blijkt, dat er op het adres Grotestraat 162 vanaf circa 1910 een smederij (A.J. Breemen) op de locatie is gevestigd, welke vanaf 1963 op naam van J. van Heijst is voortgezet. Vanaf 1912 is er een slachterij en vleeswarenindustrie (G. van der Heijden) op de locatie gevestigd (geweest). Vanaf 1994 is er een loodgieter-/bouwinstallatie- en/of metaalconstructiebedrijf (J. van Heijst en zonen) gevestigd.

Voorts is er op het adres Grotestraat 162 vanaf 1911 tot 1943 een brandstoffendetailhandel gevestigd geweest onder naam van de Vereniging Broederhulp. Bij de gemeente Waalwijk zijn echter geen boven-/ondergrondse brandstoftanks op de locatie bekend. Voor zover bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens de bestaande (bedrijfs)bebouwing op de locatie te slopen en een aantal appartementen op de locatie te bouwen. De huidige bedrijfsactiviteiten worden beëindigd. Het bedrijfsmatig gebruik van de locatie zal wijzigen naar een woonbestemming.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Waalwijk blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Op het perceel Grotestraat 162-164 (Smederij Annex), dat de onderzoekslocatie betreft, zou volgens het Omgevingsrapport van de gemeente Waalwijk een brandstoffendetailhandel gevestigd zijn (geweest) en daar is in 1999 een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd door Witteveen en Bos (Rapportnummer Ww12.1, 05-06-1999). De resultaten van dit onderzoek zijn echter niet bij Econsultancy bekend. Voor zover bekend heeft er geen vervolgonderzoek plaatsgevonden.

8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich de Grotestraat, met aan de overzijde een woonwinkel;
- aan de westzijde bevindt zich een woonhuis met tuin (voormalige auto-onderdelenhandel met stalling schadeauto);
- aan de zuidzijde bevindt zich een opslagloods;
- aan de oostzijde bevindt zich een Chinees restaurant (Paradijs).

Uit informatie van de omgevingsrapportage van de onderzoekslocatie (bijlage 3) blijkt dat op het terrein aan de Grotestraat 166b, dat in oostelijke richting aan de onderzoekslocatie grenst (exacte locatie is onbekend), een ondergrondse benzinetank en/of een ondergrondse HBO-tank is geregistreerd. Mogelijk hebben meerdere bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden op dit oostelijk aangrenzend perceel (vanaf 1958 opslag van chemicaliën en vanaf 1972 tevens activiteiten als benzine-service-station met benzinepompinstallatie). Hierover is verder geen concrete informatie beschikbaar.

De huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats. Van de aangrenzende percelen zijn verder geen concrete (actuele) bodemonderzoeksgegevens bekend bij Econsultancy.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanwege de noordwest-gerichte stromingsrichting van het (freatisch) grondwater, vanuit het oostelijk aangrenzende perceel mogelijk grensoverschrijdende verontreinigingen met minerale olieproducten te verwachten zijn. Verder blijkt niet, dat er vanuit de overige omliggende percelen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

Algemene verwachte bodemkwaliteit

Er is geen actuele informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. De gemeente Waalwijk beschikt niet over een actuele bodemkwaliteitskaart. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

PFAS

PFAS en PFOA zijn stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. De stoffen zijn persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar. Op 13 december 2021 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat het handelingskader (HK) voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie geactualiseerd met het vaststellen van achtergrondwaarden voor PFAS. De gemeente Waalwijk volgt niet de handreiking van de Omgevingsdiensten van Brabant, maar volgt de lijn dat de landelijke Achtergrondwaarden uit het HK leidend zijn.

Asbest

Voor het gebied waarin onderhavige onderzoekslocatie is gelegen, is géén asbestkansenkaart vastgesteld.

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 1,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,2$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations of particuliere grondwateronttrekkingen in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 13 april 2022 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Er is wel een zinkput aangetroffen (zie tekening bijlage 2a en foto 3 bijlage 2b).

Op de betonnen vloeren in de loods zijn geen olie- en/of vetsporen waargenomen. De gehele locatie ziet er redelijk verzorgd/opgeruimd uit.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 KABELS EN LEIDINGEN OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

Er zijn uit de landelijke database geen aanwijzingen gevonden dat er belangrijke gas-/buisleidingen op de locatie zijn te verwachten. Op de onderzoekslocatie worden op voorhand echter wel (stroom- & data-)kabels en (riool-, gas- & water-)leidingen ten behoeve van huis-/bedrijfspandaansluitingen verwacht wegens het jarenlange bedrijfsmatige en woongebruik van de locatie. Opgemerkt wordt dat kabels en leidingen in eigen beheer niet zijn opgenomen binnen de KLIC. Uit de KLIC/WION-melding is gebleken, dat de bedrijfsmatige aansluitingen zich voornamelijk onder de oprit op het westelijk deel van de locatie bevinden.

13 ONDERZOEKSOPZET LANDBODEM

Er zijn vanuit de geraadpleegde bronnen in het vooronderzoek geen specifieke aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten. Op de locatie worden echter wel andere verontreinigende stoffen, zoals metalen, PAK en minerale olie verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond en/of de streefwaarde voor grondwater.

Onderzoekshypothesen landbodem

Ten behoeve van eventueel bodemonderzoek is, op basis van het vooronderzoek, een aantal deelloccaties geïdentificeerd. In tabel 2 zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deelloccaties, weergegeven.

Tabel 2. Onderzoekshypothesen landbodem

Deelloccatie		Oppervlakte (O) / diepte (D)	Verwachte stoffen	Onderzoekshypothese / [onderzoeksstrategie]*	Vervolgonderzoek?
A	oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166	O ± 75 m ² , D ± 2,0 m -mv	vluchtige aromaten, minerale olie	Plaatselijk verdacht / [VEP]	Ja
B	bovengrond Werkplaats (smederij)	O ± 210 m ² , D ± 0,5 m -mv	metalen, PAK	Plaatselijk verdacht / [VEP]	Ja
C	bovengrond overig terrein	O ± 704 m ² , D ± 1,0 m -mv	metalen, PAK, minerale olie	Heterogeen verdacht / [VED-HE-NL]	Ja
D	ondergrond en grondwater terreindeel B+C (incl. zinkput)	O ± 914 m ²	-	Onverdacht / [ONV-NL]	Ja

* **Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:**

ONV-NL : Onverdacht, niet-lijnvormig
VEP : Plaatselijk verdacht
VED-HE-NL : Heterogeen verdacht, niet-lijnvormig

14 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Milon beheer BV heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Grotestraat 162-164 te Waalwijk. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van in het kader van de bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt echter, dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op/nabij de locatie, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is, waardoor gesteld kan worden dat er milieuhygiënisch gezien mogelijk enige belemmeringen bestaan voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging van de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven derhalve aanleiding voor een bodemonderzoek op analytische grondslag. Op basis van de informatie uit onderhavig vooronderzoek zijn een aantal deellocaties geïdentificeerd.

Deellocatie A: oostelijke perceelgrens Grotestraat 162/164-166

In verband met de (voormalige?) boven-/ondergrondse opslag van brandstoffen/tankplaats kunnen in de bodem (met name in de ondergrond en het grondwater) langs de oostelijke perceelgrens verontreinigingen met vluchtige aromaten en minerale olie worden verwacht.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de bodem ter plaatse van deellocatie A (met een oppervlakte van circa 75 m²) onderzocht dient te worden volgens de NEN 5740, strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting en met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP).

Deellocatie B: bovengrond werkplaats (smederij)

In verband met het (voormalige) gebruik van de werkplaats als smederij worden in de bodem (met name in de bovengrond) ter plaatse van de werkplaats/loods verontreinigingen met metalen en PAK worden verwacht.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de bodem ter plaatse van deellocatie B (met een oppervlakte van circa 210 m²) onderzocht dient te worden volgens de NEN 5740, strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting en met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP).

Deellocatie C: bovengrond overig terrein

In verband met het jarenlange (voormalige) bedrijfsmatig- en woongebruik van de locatie worden in de bodem (met name in de bovengrond) ter plaatse verontreinigingen met metalen, minerale olie en/of PAK verwacht.

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd, dat de bodem ter plaatse van deellocatie C (met een oppervlakte van circa 704 m²) onderzocht dient te worden volgens de NEN 5740, strategie voor een "verdachte locatie met diffuse bodembelasting en een heterogene verontreiniging op schaal van monsterneming (niet lijn-vormig)" (VED-HE-NL).

Deellocatie D: ondergrond en grond-water terreindeel B+C

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de ondergrond en het grondwater ter plaatse van het terreindeel B en C onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht, niet lijnvormig" (ONV-NL). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

PFAS

Op basis van het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecies" blijkt dat vooralsnog heel Nederland (voornamelijk de bovengrond) als "verdacht" wordt aangemerkt met betrekking tot de parametergroep PFAS. Dit betekent echter niet dat alle locaties per definitie verdacht zijn op PFAS bóven de toetsnorm. Uit de reeds bekende gegevens concludeert Econsultancy dat atmosferische depositie naar verwachting de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de locatie is. Van atmosferische depositie is bekend dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden. Verwacht wordt, dat er verspreid over de onderzoekslocatie gelijke gehalten aan PFAS voorkomen.

Wanneer (op termijn) grond van de locatie wordt afgevoerd, is het raadzaam om in dit stadium ook de parameter PFAS in het onderzoek mee te nemen. De resultaten worden in dat geval indicatief getoetst aan de toepassingsnormen uit het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecies".

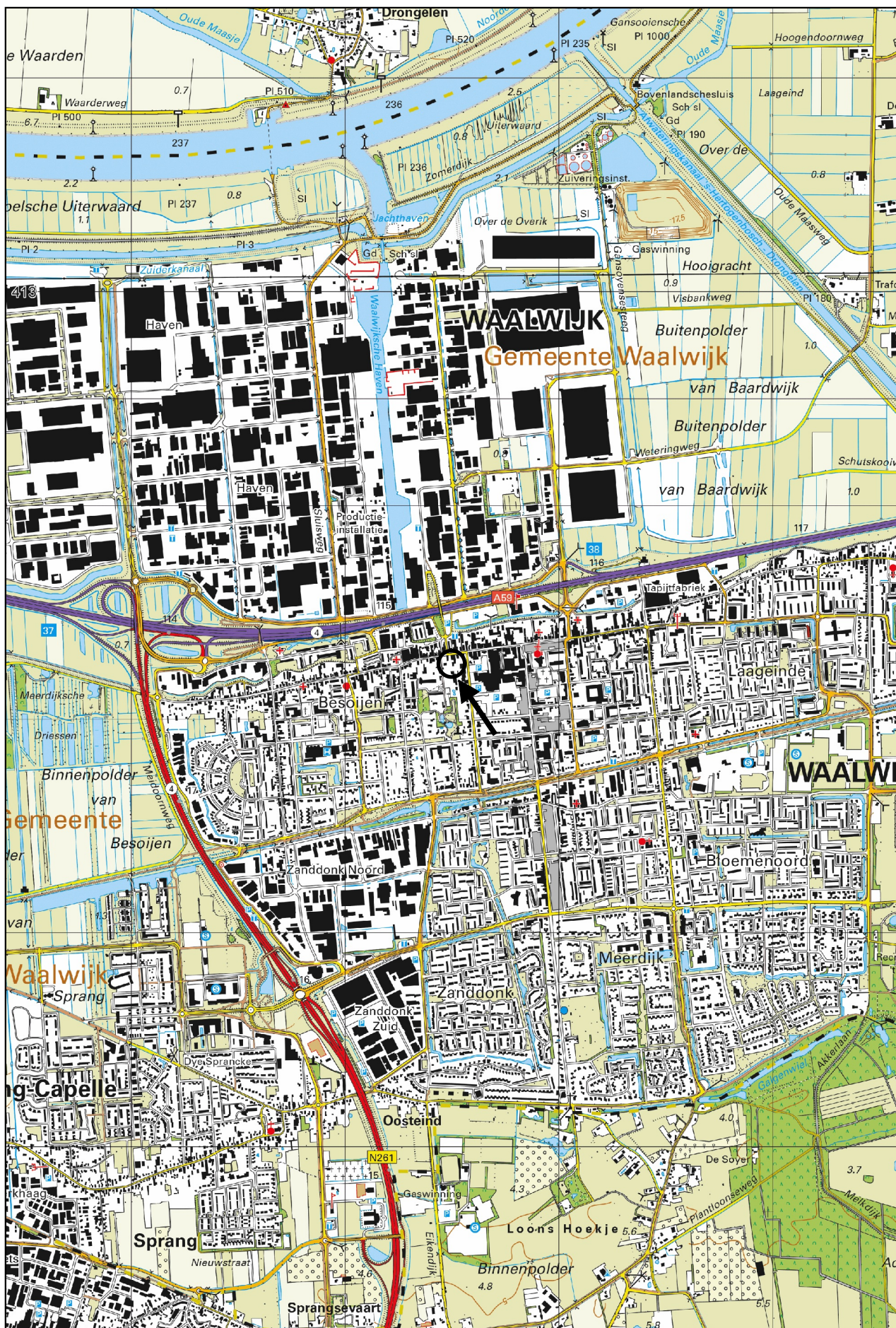
Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecies" of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Advies

Geadviseerd wordt om ter plaatse van de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uit te voeren volgens het voorstel in hoofdstuk 13. Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskern(en) ook daadwerkelijk aanwezig is(zijn) en het bepalen van de aard van de plaatselijk/heterogeen verdeelde verontreinigende stof op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de vermoede verontreinigende stoffen de geldende achtergrondwaarden overschrijden.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht



Legenda

Klinker

Beton

Opnamerichting foto

Tegels

Zinkput

Lijn

Lijn_Kadaster

Bebouwing

Bebouwing_Kadaster

Hekwerk

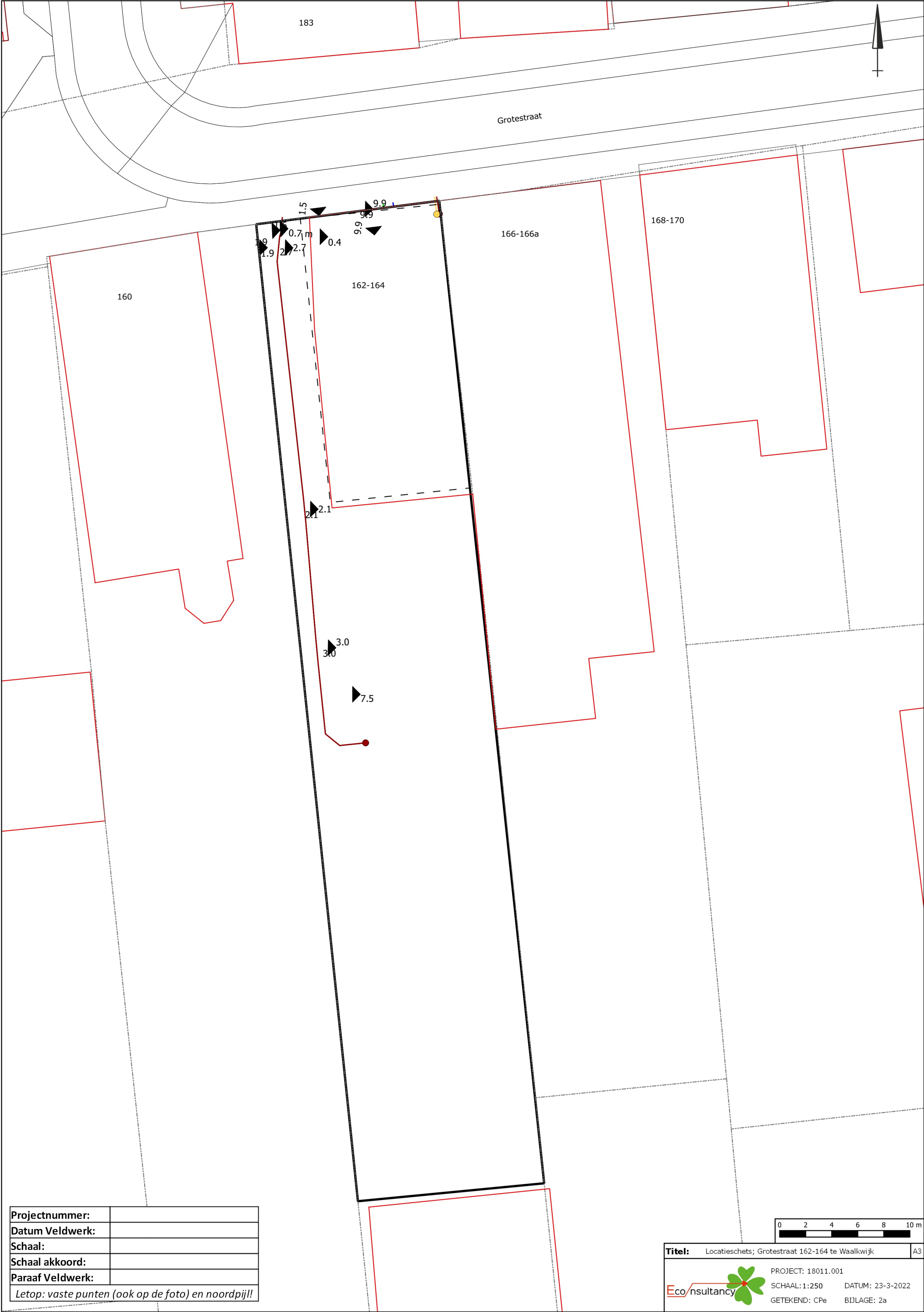
Grens onderzoekslocatie

Bebouwing

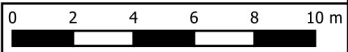
deellocatie A

deellocatie B

deellocatie C



Projectnummer:	
Datum Veldwerk:	
Schaal:	
Schaal akkoord:	
Paraaf Veldwerk:	
Letop: vaste punten (ook op de foto) en noordpijl!	



Titel:	Locatieschets; Grotestraat 162-164 te Waalkwijk	A3
	PROJECT: 18011.001	
	SCHAAL: 1:250	DATUM: 23-3-2022
	GETEKEND: CPe	BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.

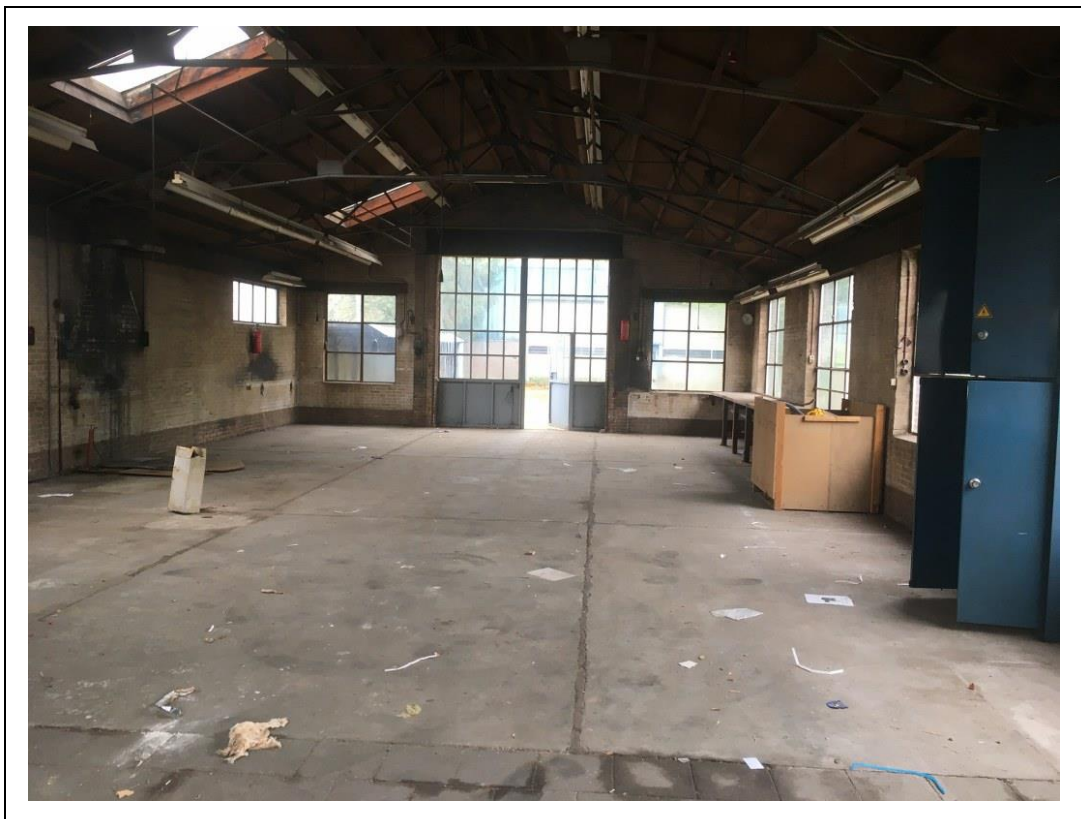


Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.

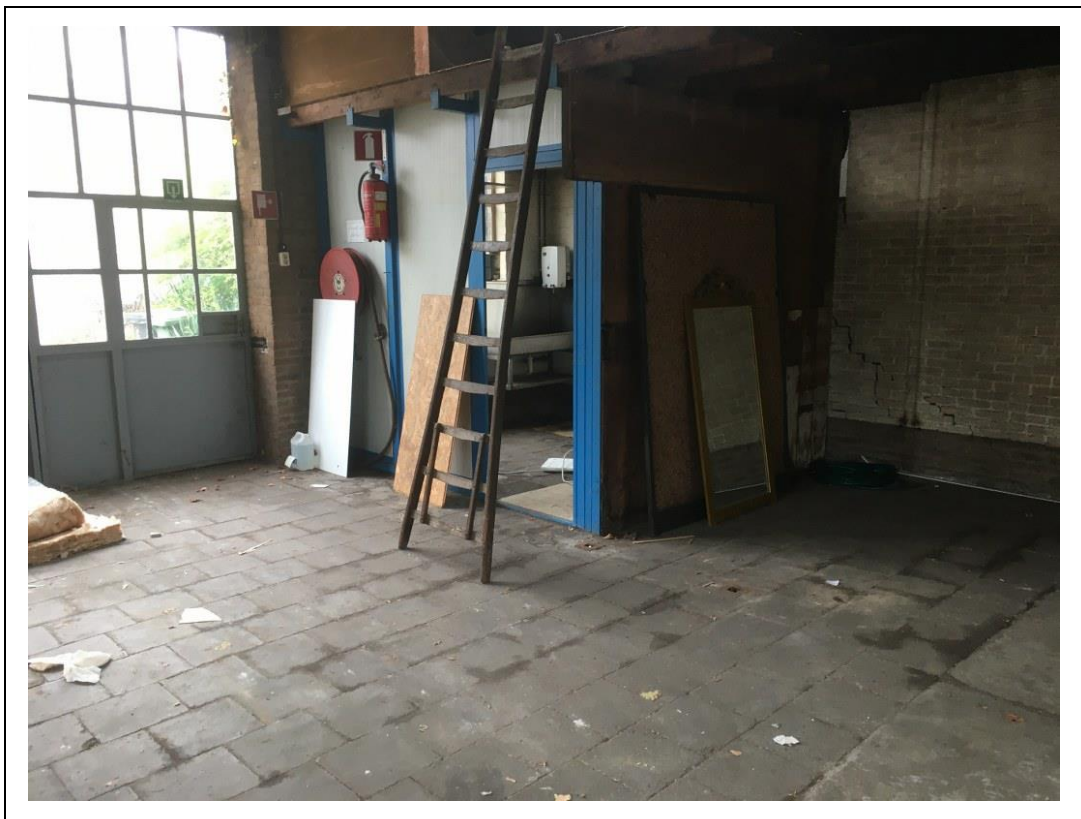


Foto 14.

Bijlage 2c Kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing


Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Waalwijk

Sectie D

Perceel 4204

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 25 februari 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.











De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3 Informatie vooronderzoek

Omgevingsrapport

Grotestraat 162 te Waalwijk



	Geselecteerd perceel		Tank
	25-meter buffer		Overzicht locatiegegevens
	Perceelgrenzen		Overzicht onderzoekgegevens
	Locatie		Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
	Onderzoek		Overzicht aanwezige ondergrondse tanks
	Boorpunt		

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 132500 Y 411295 meter

Buffer: 25 meter

Datum rapportage: 11-03-2022

Inhoud

Inhoud	2
Toelichting op de informatie	3
Inleiding	3
Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?	3
Geen informatie aanwezig	3
Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten	3
Opbouw van de rapportage	4
Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie	5
Informatie over de milieukwaliteit op de locatie	6
Overzicht locatiegegevens	6
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	9
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	13
Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie	14
Overzicht locatiegegevens	14
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten	18
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks	25
Uitleg begrippen bij deze rapportage	27
Analyseresultaten in conclusie	29
Wat u moet weten over tankgegevens	30
Disclaimer	31

Toelichting op de informatie

Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van dit rapport is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de Gemeente Waalwijk. Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

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

Geen informatie aanwezig

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

Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

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

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

Opbouw van de rapportage

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

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie". Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis van de Gemeente Waalwijk bekend zijn. Een bodemlocatie is bij ons bekend zowel onder de adresgegevens als een locatiecode die altijd met AA begint. De locatiecode is een unieke zoekingang in ons systeem en kan worden gebruikt bij eventuele vragen. Onder de locatiegegevens wordt ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

Overzicht onderzoeken

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

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

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

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

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

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

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

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

Overzicht locatiegegevens

Locatie "Grotestraat 160"

Locatie	Grotestraat 160
Locatiecode	NZ086701548
Adres	Grotestraat 160
Postcode	5141HC
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 17301, textielververij, NSX-score: 454
Status verontreiniging	Pot. verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	voldoende onderzocht

Overzicht onderzoeken

Naam	HO Spoed gemeente
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	25-12-2009
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	Grotestraat 160
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Econsultancy Swalmen
Rapportnummer	08073291.47
Rapportdatum	16-01-2009
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Hoewel de locatie geen potentiële spoedlocatie betreft, zijn uit het historisch onderzoek deellocaties naar voren gekomen waar de bodemkwaliteit mogelijk negatief is beïnvloed. Het betreft : - auto-onderdelenhandel met stalling schadeauto'

Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Locatie "Grotestraat 166B"

Locatie	Grotestraat 166B
Locatiecode	NZ086701549
Adres	Grotestraat 166B
Postcode	5141HC
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 631246, benzinetank (ondergronds), NSX-score: 237
Status verontreiniging	potentieel spoed
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	uitvoeren OO

Overzicht onderzoeken

Naam	Grotestraat 166/166A
Bodemonderzoek	
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	203343-14-2
Rapportdatum	06-06-2011
Aanleiding voor het onderzoek	Voorgaand
Conclusie rapport	géén sprake van actuele verspreidingsrisico's Gw: -
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	grondwater ()
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	< =AW
BBK	Onbekend

Naam	HO Spoed gemeente
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	25-12-2009
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet	

Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	Grotestraat 166B
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Econsultancy bv Swalmen
Rapportnummer	08073291.48
Rapportdatum	16-01-2009
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Geen speedlocatie Wel OO uitvoeren. De verdachtmaking is tijdens het historisch onderzoek bevestigd.
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Locatie "Grotestraat 162-164 (Smederij Annex)"

Locatie	Grotestraat 162-164 (Smederij Annex)
Locatiecode	NZ086702823
Adres	Grotestraat 162
Postcode	5141HC
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 526335, brandstoffendetailhandel (vloeibaar), NSX-score: 320.2
Status verontreiniging	Niet ernstig
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek

Overzicht onderzoeken

Naam	-
Bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Witteveen en Bos
Rapportnummer	Ww12.1
Rapportdatum	05-06-1999
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	

Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

BREEMEN, A.J.

Bedrijfsnaam	BREEMEN, A.J.
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 287504, smederij, NSX-score: 54
Startjaar activiteit	1910
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA WAALWIJK
Voormalig adres	A 11, GROOTESTRAAT
Dossiernummer	

HEIJDEN, G. VAN DER

Bedrijfsnaam	HEIJDEN, G. VAN DER
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 151, slachterij en vleeswarenindustrie, NSX-score: 55
Startjaar activiteit	1912
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA WAALWIJK
Voormalig adres	A 10, GROOTESTRAAT
Dossiernummer	

HEIJST, JOS VAN

Bedrijfsnaam	HEIJST, JOS VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 453, bouwinstallatiebedrijven, NSX-score: 50
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HEIJST, JOS VAN

Bedrijfsnaam	HEIJST, JOS VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 453, bouwinstallatiebedrijven, NSX-score: 50
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HEIJST, JOS VAN

Bedrijfsnaam	HEIJST, JOS VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 2811, metaalconstructiebedrijf, NSX-score: 222
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HEIJST, JOS VAN

Bedrijfsnaam	HEIJST, JOS VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 2811, metaalconstructiebedrijf, NSX-score: 222
Startjaar activiteit	1994
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HEIJST, JOS VAN

Bedrijfsnaam	HEIJST, JOS VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 287504, smederij, NSX-score: 54
Startjaar activiteit	1963

Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 45332, cv- en luchtbehandelingsapparatuurinstallatiebedrijf, NSX-score: 0
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 45332, cv- en luchtbehandelingsapparatuurinstallatiebedrijf, NSX-score: 0
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 45331, loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf, NSX-score: 0
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 45331, loodgieters-, fitters- en sanitairinstallatiebedrijf, NSX-score: 0
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 2811, metaalconstructiebedrijf, NSX-score: 222
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 2811, metaalconstructiebedrijf, NSX-score: 222
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend

Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV

Bedrijfsnaam	JOS. VAN HEIJST EN ZONEN BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Jos van Heijst & Zonen B.V.

Bedrijfsnaam	Jos van Heijst & Zonen B.V.
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 452111, burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf, NSX-score: 11
Startjaar activiteit	2000
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

VERENIGING BROEDERHULP

Bedrijfsnaam	VERENIGING BROEDERHULP
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 162
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 526335, brandstoffendetailhandel (vloeibaar), NSX-score: 320.2
Startjaar activiteit	1911
Eindjaar activiteit	1943
Archiefverwijzing	19
Voormalig adres	GROTESTR 162
Dossiernummer	

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Binnen de Gemeente Waalwijk zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar.

Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Overzicht locatiegegevens

Locatie "Grotestraat 168"

Locatie	Grotestraat 168
Locatiecode	NZ086702345
Adres	Grotestraat 168
Postcode	5141HC
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 1930, schoenenfabriek, NSX-score: 119
Status verontreiniging	
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	

Binnen de Gemeente Waalwijk zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar.

Overzicht onderzoeken

Locatie "Grotestraat 189"

Locatie	Grotestraat 189
Locatiecode	NZ086701551
Adres	Grotestraat 189
Postcode	5141JR
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 515121, brandstoffengroothandel (vloeibaar), NSX-score: 423
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	uitvoeren NO

Overzicht onderzoeken

Naam	HO Spoed gemeente
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	25-12-2009
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend

Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	Grotestraat 189A
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Econsultancy bv Swalmen
Rapportnummer	08073291.51
Rapportdatum	11-02-2009
Aanleiding voor het onderzoek	Vermoeden of melding verontreiniging
Conclusie rapport	Potentieel spoedeisend concl. zie aantekeningen
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	-
Bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	Heidemij Advies
Rapportnummer	632-32354-1
Rapportdatum	01-03-1990
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	-
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	Heidemij Advies
Rapportnummer	486-89/3
Rapportdatum	21-04-1989
Aanleiding voor het onderzoek	

Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Locatie "Grotestraat 166"

Locatie	Grotestraat 166
Locatiecode	NZ086702825
Adres	Grotestraat 166
Postcode	5141HC
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 5050, benzine-service-station, NSX-score: 420
Status verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	uitvoeren NO

Overzicht onderzoeken

Naam	HO Spoed gemeente
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	
Rapportnummer	
Rapportdatum	25-12-2009
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Locatie "Grotestraat 177 (Rudex)"

Locatie	Grotestraat 177 (Rudex)
Locatiecode	NZ086702524
Adres	Grotestraat 177
Postcode	5141JR
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 900063, demping met baggerspecie, NSX-score: 367.9
Status verontreiniging	Potentieel Ernstig
Status beschikking	

Vervolgactie i.h.k.v. WBB	Uitvoeren historisch onderzoek
---------------------------	--------------------------------

Overzicht onderzoeken

Naam	-
Bodemonderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	DHV
Rapportnummer	Q0865-01-001
Rapportdatum	27-09-2000
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	-
Bodemonderzoek	Historisch onderzoek
Onderzoeksbureau	VBP Holland Sprang Capelle
Rapportnummer	00.M.1090
Rapportdatum	25-08-2000
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Naam	-
Bodemonderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Onderzoeksbureau	DHV
Rapportnummer	Q0865-01-001
Rapportdatum	09-06-2000
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend

Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Locatie "Grotestraat 183 (KEMI bv)"

Locatie	Grotestraat 183 (KEMI bv)
Locatiecode	NZ086702528
Adres	Grotestraat 183
Postcode	5141JR
Plaatsnaam	WAALWIJK
Dominante Ubi	UBI: 29, machine- en apparatenindustrie, NSX-score: 266
Status verontreiniging	
Status beschikking	
Vervolgactie i.h.k.v. WBB	uitvoeren SO

Overzicht onderzoeken

Naam	nader bodemonderzoek
Bodemonderzoek	Nader onderzoek
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportnummer	5530-97437
Rapportdatum	01-11-1997
Aanleiding voor het onderzoek	
Conclusie rapport	
Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
Wbb grond	Onbekend
Wbb grondwater	Onbekend
BBK	Onbekend

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

K.E.M.I. KLERKX'S ELECTR.MEU

Bedrijfsnaam	K.E.M.I. KLERKX'S ELECTR.MEU
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 183
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 3616, houtmeubelfabriek, NSX-score: 145
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

K.E.M.I. KLERKX'S ELECTR.MEU

Bedrijfsnaam	K.E.M.I. KLERKX'S ELECTR.MEU
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 183
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

***Duquesnoy**

Bedrijfsnaam	*Duquesnoy
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 20301, timmerfabriek, NSX-score: 149
Startjaar activiteit	1997
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

***Langstraatse Electr. Mij**

Bedrijfsnaam	*Langstraatse Electr. Mij
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 187
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 999999, onbekend, NSX-score:
Startjaar activiteit	1997
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

AUTOMOBIELBEDRIJF M.C. VOS B.V

Bedrijfsnaam	AUTOMOBIELBEDRIJF M.C. VOS B.V
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 160
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend

Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Bonth, De

Bedrijfsnaam	Bonth, De
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 189
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	1997
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Chinees restaurant paradijs b.

Bedrijfsnaam	Chinees restaurant paradijs b.
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	enq tanks G-J
Voormalig adres	GROTESTRAAT 166
Dossiernummer	

DELFT, A.M.J. VAN

Bedrijfsnaam	DELFT, A.M.J. VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 168
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 1930, schoenenfabriek, NSX-score: 119
Startjaar activiteit	1910
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA WAALWIJK
Voormalig adres	GROTESTRAAT 168/ A 7/ A 5, GROTESTRAAT
Dossiernummer	

DELFT, A.M.J. VAN

Bedrijfsnaam	DELFT, A.M.J. VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 168

Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 1930, schoenenfabriek, NSX-score: 119
Startjaar activiteit	1913
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA WAALWIJK
Voormalig adres	GROOTESTRAAT 168/ A7/ WIJKSTRAAT
Dossiernummer	

DELFT, A.M.J. VAN

Bedrijfsnaam	DELFT, A.M.J. VAN
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 168
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 1930, schoenenfabriek, NSX-score: 119
Startjaar activiteit	1921
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GA WAALWIJK
Voormalig adres	GROOTESTRAAT 168/ A 5/ A 7/ A 2
Dossiernummer	

HELVOIRT, VAN/NIJS, DE

Bedrijfsnaam	HELVOIRT, VAN/NIJS, DE
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 50511, benzinepompinstallatie, NSX-score: 320.9
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HELVOIRT, VAN/NIJS, DE

Bedrijfsnaam	HELVOIRT, VAN/NIJS, DE
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 51551, chemische grondstoffen en chemicaliëngroothandel, NSX-score: 150
Startjaar activiteit	1958
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	

Dossiernummer	
---------------	--

HELVOIRT, VAN/NIJS, DE

Bedrijfsnaam	HELVOIRT, VAN/NIJS, DE
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 1910, lederindustrie, NSX-score: 265
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

HELVOIRT, VAN/NIJS, DE

Bedrijfsnaam	HELVOIRT, VAN/NIJS, DE
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 631203, opslag van aldehyden, ethers, esters of ketonen, NSX-score: 150
Startjaar activiteit	1960
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

K.E.M.I. b.v.

Bedrijfsnaam	K.E.M.I. b.v.
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 183
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 631242, hbo-tank (ondergronds), NSX-score: 99.8
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	1994
Archiefverwijzing	enq tanks G-J
Voormalig adres	GROTESTRAAT 183
Dossiernummer	

Kemi BV

Bedrijfsnaam	Kemi BV
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 183
Plaatsnaam	WAALWIJK

NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	1997
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Paradijs Chin-Indisch-Japans R

Bedrijfsnaam	Paradijs Chin-Indisch-Japans R
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	2001
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

RUTS

Bedrijfsnaam	RUTS
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 5050, benzine-service-station, NSX-score: 420
Startjaar activiteit	1972
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	GH WAALWIJK
Voormalig adres	
Dossiernummer	

SETA, TRICOTAGEHANDEL

Bedrijfsnaam	SETA, TRICOTAGEHANDEL
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 160
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 17305, appreteerderij, NSX-score: 0
Startjaar activiteit	1932
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	GROTESTRAAT 160
Dossiernummer	

SETA, TRICOTAGEHANDEL

Bedrijfsnaam	SETA, TRICOTAGEHANDEL
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 160
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 17301, textielververij, NSX-score: 454
Startjaar activiteit	1932
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	GROTESTRAAT 160
Dossiernummer	

V.O.F. DUQUESNOY INTERIEURBOUW

Bedrijfsnaam	V.O.F. DUQUESNOY INTERIEURBOUW
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 452111, burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf, NSX-score: 11
Startjaar activiteit	1990
Eindjaar activiteit	1993
Archiefverwijzing	19
Voormalig adres	GROTESTR 166 B
Dossiernummer	

V.O.F. DUQUESNOY INTERIEURBOUW

Bedrijfsnaam	V.O.F. DUQUESNOY INTERIEURBOUW
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 166
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 3616, houtmeubelfabriek, NSX-score: 145
Startjaar activiteit	1990
Eindjaar activiteit	1993
Archiefverwijzing	19
Voormalig adres	GROTESTR 166 B
Dossiernummer	

VERHULST, JOH.

Bedrijfsnaam	VERHULST, JOH.
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 177
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 29, machine- en apparatenindustrie, NSX-score: 266
Startjaar activiteit	1946
Eindjaar activiteit	onbekend

Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	GROTESTRAAT 179
Dossiernummer	

VOS AUTO'S

Bedrijfsnaam	VOS AUTO'S
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 160
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 5010, autohandel (geen reparatie), NSX-score: 0
Startjaar activiteit	1993
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	WAALWIJK/DEPOT SPRANG-CAPELLE
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Vos

Bedrijfsnaam	Vos
Straat + huisnummer	GROTESTRAAT 160
Plaatsnaam	WAALWIJK
NSX-score dominante UBI	UBI: 000000, onverdachte activiteit, NSX-score:
Startjaar activiteit	1997
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	MIS
Voormalig adres	
Dossiernummer	

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks

Chinees restaurant paradijs b.

Naam van de tank	Chinees restaurant paradijs b.
Straat en huisnummer	Grotestraat 166
Plaats	Waalwijk
Soort tank	Ondergronds
Type brandstof	Huisbrandolie
Inhoud (ltr)	
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	
Bodemverontreiniging	-
Status van de tank	onbekend

K.E.M.I. b.v.

Naam van de tank	K.E.M.I. b.v.
Straat en huisnummer	Grotestraat 183
Plaats	Waalwijk
Soort tank	Ondergronds
Type brandstof	Huisbrandolie
Inhoud (ltr)	
KIWA-certificaatnummer	
Datum sanering	
Bodemverontreiniging	-
Status van de tank	onbekend

Uitleg begrippen bij deze rapportage

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

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

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

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

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

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

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

Analyseresultaten in conclusie

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

AW = Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

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

Wat u moet weten over tankgegevens

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

Disclaimer

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de actuele kwaliteit is van grond en grondwater. De Gemeente Waalwijk is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

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

Naast dit bericht adviseren wij voor het opzoeken van bodeminformatie Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) te raadplegen. Het Bodemloket is een initiatief van de gezamenlijke overheden die bevoegd zijn in het kader van de Wet Bodembescherming, waaronder de provincie Noord-Brabant. Op Het Bodemloket is informatie te vinden van locaties waar de provincie in het kader van de Wet bodembescherming bevoegd gezag is. Dit zijn de locaties met een geval van ernstige bodemverontreiniging en saneringslocaties. Het betreft informatie over bodemonderzoek, vervolgstappen en saneringen. Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot de Gemeente Waalwijk.

Besluit van BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van WAALWIJK.

ONDERWERP AANVRAAG

Op 1 augustus 1994 is een aanvraag ontvangen van [REDACTED] Grotestraat 162 te Waalwijk, om een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het veranderen van een constructie, reparatie- en installatiebedrijf met winkelverkoop en voor het in werking hebben na die verandering van de gehele inrichting gelegen aan Grotestraat 162 te Waalwijk, kadastraal gemeente Waalwijk, sectie D2, nummers 1210 t/m 1212.

De veranderingen betreffen:

- het bijplaatsen van een opslaghal;
- vervanging, verplaatsing en bijplaatsing van machineriën;
- uitbreiding met een beperkte opslag van een brandstof voor kachels in cans;
- diverse bouwkundige aanpassingen en aanpassingen van de opgeslagen hoeveelheden grondstoffen.

De veranderingen zijn reeds gerealiseerd.

ONTVANKELIJKHEID

De aanvraag voldoet aan de in het Inrichtingen- en vergunningen-besluit milieubeheer gestelde eisen.

BEOORDELING GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Aktiviteiten en ligging

De inrichting is gelegen aan een drukke doorgaande straat in het centrum met een gemengde functie voor zowel wonen als bedrijvigheid. De winkel met bovengelegen bedrijfswoning is halfvrijstaand. In de winkel worden huishoudelijke en gasverwarmings apparaten verkocht. In het halverwege het perceel gelegen werkplaats worden metaalconstructie- en reparatie-

werkzaamheden verricht. Op lokatie worden installatiewerkzaamheden uitgevoerd. Opslag van goederen vindt plaats in een ijzerrek op het open terrein, in een container en een opslaghal.

Richtlijnen

Bij de beoordeling dient rekening te worden gehouden met:

- de Nederlandse Emissie Richtlijnen;
- richtlijnen met betrekking tot de bepaling van maximale geluidsniveau's nabij woningen van derden;
- richtlijnen met betrekking tot de beperking van het gevaar van brandoverslag;
- richtlijnen ter bescherming van de bodem.

Bestaande rechten

Op 18 september 1963 is aan [REDACTED] een vergunning verleend voor een smederij. De huidige activiteiten wijken in aard weinig af van het eerder vergunde.

Gevolgen voor het milieu

Bij milieutechnische beoordeling van de aanvraag komen de volgende, belangrijkste milieuaspecten naar voren.

Doelmatige verwijdering van afvalstoffen/Verbruik van energie en grondstoffen

De afvalstoffen worden gescheiden naar aard afgevoerd. De hoeveelheden af te voeren afval wordt zoveel mogelijk beperkt. Gezien de kleinschalige activiteit zijn er weinig aanvullende mogelijkheden om energie en grondstoffen te beperken, die economisch rendabel zijn. Voorschriften om de ondernemer allert te houden om de mogelijkheden ten aanzien van afvalproductie, energie- en grondstoffenverbruik te blijven onderzoeken zijn opgenomen.

Geluid

De voornaamste geluidbronnen zijn de constructiewerkzaamheden en transport. Het aan- en afvoer verkeer is beperkt tot enkele transportbewegingen per dag. Gezien het karakter van het heersende omgevingsgeluid wordt dit niet als hinderlijk beoordeeld. De overige lawaaimakende activiteiten dienen binnen een bedrijfsruimte met gesloten deuren plaats te vinden.

Brandgevaar

Middels voorschriften kunnen de gevaren voor brandoverslag worden beperkt.

Bodembescherming

De opgeslagen goederen en de activiteiten die thans en in het verleden zijn ontplooid zijn niet van dien aard dat een 0-onderzoek ten aanzien van de toestand van de bodem kan worden gerechtvaardigd. Bodembeschermende maatregelen zijn opgenomen in de voorschriften.

ADVIEZEN EN BEDENKINGEN

De inspecteur van de volksgezondheid voor de hygiëne van het milieu in Noord-Brabant is in de gelegenheid gesteld te adviseren over het ontwerp van de beschikking op de aanvraag om vergunning.

Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Op 21 augustus zijn door de aanvrager mondeling opmerkingen naar voren gebracht van redactionele aard. Deze opmerkingen zijn ambtelijk in de voorschriften verwerkt en hebben betrekking op de voorschriften B.O.1, C.6 en F.6.

Naar aanleiding van het ontwerp van de beschikking op de aanvraag zijn schriftelijk bedenkingen ingediend door de onder c. en d. in de verzendlijst van dit besluit genoemde personen.

De bedenkingen kunnen als volgt worden samengevat:

- a. lawaaioverlast van gekras en geslijp gedurende de gehele dag- en avondperiode;
- b. beperking van het uitzicht door de aanwezigheid van de loods op de jeu de boule banen;
- c. de loods is lelijk.

Over de bedenkingen merken wij het volgende op.

- ad a. deze bedenking wordt afdoende ondervangen door voorschriften. In hoofdstuk D. *Geluid en trillingen* zijn naast de algemene doelvoorschriften enkele specifieke voorschriften opgenomen om deze vorm van overlast te voorkomen. Voorschrift D.5 en D.6 stelt dat lawaaimakende werkzaamheden uitsluitend in de smederij mag plaatsvinden, waarbij de deuren en de ramen van de smederij gesloten dient te zijn.
- ad b/c. deze bedenkingen zijn geen bedenkingen die de Wet milieubeheer beoogt te weren. De vormgeving en uiterlijk van gebouwen wordt geregeld in het Bouwbesluit en in een bestemmingsplan. Voor de gewraakte loods is op 30 maart 1987 een bouwvergunning verleend.

CONCLUSIE

Het voorgaande geeft ons geen aanleiding de gevraagde vergunning te weigeren. Ons is niet van andere bedenkingen gebleken, die verlening van de gevraagde vergunning in de weg zouden staan. De mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden voorkomen dan wel tot een acceptabel niveau worden beperkt door aan de vergunning milieuvoorschriften te verbinden.

BESLUIT

Gelet op de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer besluiten wij:

- I. aan [REDACTED] de vergunning te verlenen voor een constructie-, reparatie en installatiebedrijf met winkelverkoop;
- II. de bijgaande, als zodanig gewaarmerkte delen van de aanvraag te verbinden aan deze beschikking;
- III. aan deze vergunning bijgaande gewaarmerkte voorschriften te verbinden.

Wij herinneren belanghebbenden, voor zover nodig, aan het bepaalde in artikel 20.1 en paragraaf 20.2 van de Wet milieubeheer en de hoofdstukken 6, 7 en 8 van de Algemene wet bestuursrecht. Gedurende zes weken vanaf de dag na de dag waarop een exemplaar van dit besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van bestuur van de Raad van State, [REDACTED]

Indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld, kan overeenkomstig Titel 8.3 van de Algemene wet bestuursrecht een verzoek worden gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening. Dit verzoek moet worden gericht aan de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage.

Van degene die beroep heeft ingesteld en/of een verzoek tot een voorlopige voorziening heeft gedaan, wordt een zeker bedrag aan griffiegeld verlangd. Voor nadere inlichtingen over de hoogte van het bedrag kunt u zich wenden tot de Raad van State voornoemd
[REDACTED]

VERVALLEN VERGUNNING

Wij wijzen er op dat de eerder verleende vergunning ingevolge de Wet milieubeheer na het onherroepelijk worden van dit besluit, zal zijn vervallen.

ANDERE WETTEN

Wij wijzen er voorts op dat het verlenen van deze vergunning niet inhoudt, dat hiermee is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten, verordeningen enz. (zoals bouwverordening, brandbeveiligingsverordening of bestemmingsplan) zijn gesteld dan wel op grond hiervan kunnen worden voorgeschreven.

datum: 11 oktober 1994

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS van WAALWIJK.
namens dezen,
De chef van de afdeling Bouw- en Milieuzaken,

Verzonden op:

Een exemplaar van dit besluit is gezonden aan:

- a. [redacted] Grotestraat 162, 5141 HC
Waalwijk;
- b. de regionale inspectie van de volksgezondheid voor de
hygiëne van het milieu voor de provincie Noord-Brabant,
- c. [redacted]
- d. [redacted]

Behoort bij de beschikking van het college van burgemeester en
wethouders van Waalwijk van: , nr.: 2057

VOORSCHRIFTEN

MILIEUVERGUNNING

I N H O U D

A. Milieuzorg	2
A.1. Algemeen en organisatie	2
A.2. Instructie van personeel	2
A.3. Diversen	2
B. Bodembescherming	3
B.0.1. Algemeen	3
B.0.2. Opslag gevaarlijke stoffen in cans en vaten	3
C. Brandgevaar	5
D. Geluid en trillingen	6
E. Afvalstoffen, grondstoffen en energie	8
F. Lassen en smeden	10
G. Gasflessen	11
G.1. Algemeen	11
G.2. Gebruik van gasflessen	11
BEGRIPPEN	13

A. Milieuzorg

A.1. Algemeen en organisatie

1. De vergunninghoudster is verplicht de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken.
2. De inrichting moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

A.2. Instructie van personeel

1. De vergunninghoudster is verplicht de in de inrichting werkzame personen zodanig te instrueren dat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen verrichten conform deze beschikking;
een kopie van de bij deze beschikking behorende voorschriften dient daartoe altijd op het bedrijf ter inzage aanwezig te zijn.
2. Derden, die binnen de inrichting werkzaamheden verrichten, moeten eveneens zodanig zijn geïnstrueerd dat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen verrichten conform deze beschikking.
3. Personeelsleden, die ingevolge hun functie direct of indirect zijn betrokken bij de verlading van "ZIBRO" en andere gevaarlijke (afval)stoffen, moeten zodanig schriftelijk zijn geïnstrueerd, dat zij op de hoogte zijn van:
 - a. de eigenschappen met betrekking tot nadelige gevolgen voor het milieu van de betreffende stoffen;
 - b. de in acht te nemen maatregelen voor het veilig en op juiste wijze werken met de betreffende stoffen;
 - c. de te treffen maatregelen voor het bestrijden van gevaarlijke of voor de omgeving hinderlijke situaties, waarbij de betreffende stoffen betrokken (kunnen) zijn.
4. Iedere werknemer van een afdeling waar met gevaarlijke stoffen wordt gewerkt, moet bekend zijn met de algemene veiligheidsvoorschriften, het praktisch gebruik van kleine blusmiddelen en de voorschriften in geval van brand.

A.3. Diversen

1. Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelingsinstallaties of afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze beschikking geen andere voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen nadelige gevolgen hebben voor het milieu.

B. Bodembescherming

B.0.1. Algemeen

1. Een riolering voor de afvoer van afvalwater of verontreinigd regenwater moet vloeistofdicht zijn.
2. Voldoende absorptiemateriaal moet aanwezig zijn om eventuele gemorste of gelekte vloeistof op te nemen.
3. De smederij (pand 2) moet zijn voorzien van een vloer van vloeistofdicht materiaal, danwel moeten alle metaalbewerkingsmachines waaruit olie c.q. koelvloeistof kan lekken geplaatst zijn in een lekbak.
4. Indien verontreiniging van de bodem optreedt of is opgetreden, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 van de Wet bodembescherming (Stb. 1986, 374), moet(en):
 - terstond alle (noodzakelijke) maatregelen worden getroffen om verdere verontreiniging te voorkomen;
 - de verontreiniging terstond aan Burgemeester en Wethouders van Waalwijk worden gemeld;
 - de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging op een door Burgemeester en Wethouders van Waalwijk goed te keuren wijze worden bepaald;
 - de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater overeenkomstig de aanwijzingen van Burgemeester en Wethouders van Waalwijk worden behandeld en/of worden afgevoerd;
van het voornemen tot bodemsanering over te gaan moet ten minste een maand voordat de sanering plaatsvindt, melding worden gedaan bij gedeputeerde staten van Noord-Brabant; bij deze melding moeten gegevens worden verstrekt omtrent de resultaten van het met het oog op de sanering verricht onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen;
 - de ontgraven verontreinigde grond worden vervangen door niet verontreinigde grond;
 - objecten in de bodem, zoals tanks, leidingen en kabels, die redelijkerwijs met de verontreinigende stof en/of vloeistof in aanraking kunnen zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting door de bedoelde stof en/of vloeistof en indien nodig worden beproefd, hersteld of vervangen.

B.0.2. Opslag gevaarlijke stoffen in cans en vaten

1. Vloeistoffen moeten worden bewaard in doelmatige, goed gesloten containers (cans), vaatwerk of laadketels.
2. Houders met gevaarlijke stoffen moeten voldoen aan de eisen gesteld in het Reglement gevaarlijke stoffen voor het transport over de weg (A.D.R. of V.L.G.).

3. Ledig ongereinigd vaatwerk moet worden behandeld als gevuld vaatwerk.

4. Het vaatwerk moet zijn opgeslagen op, in of boven een lekbak.

5. Indien een vat lekt, moet de lekkage meteen worden verholpen, de inhoud van het lekkende vat meteen worden overgebracht in een niet lekkend vat of het lekkende vat worden overgebracht in een zogenaamd overvat;
in de inrichting dient hiertoe voor elke maat vat ten minste één overvat aanwezig te zijn.

C. Brandgevaar

1. In de inrichting dienen ten minste de op tekening aangegeven brandblusmiddelen aanwezig te zijn.
2. Brandblusmiddelen die na het van kracht worden van deze beschikking worden aangeschaft mogen niet zijn voorzien van halon als blusmiddel, tenzij hiervoor toestemming wordt verkregen van Burgemeester en Wethouders van Waalwijk.
3. Elk brandblusmiddel moet op een in het oog lopende plaats of wijze zijn aangebracht, onbelemmerd bereikt kunnen worden, in goede staat van onderhoud verkeren en steeds voor direct gebruik beschikbaar zijn;
het onderhoud dient te geschieden overeenkomstig NEN 2559.
4. Elk brandblusmiddel moet zijn voorzien van een Rijkskeurmerk met rangnummer.
5. Eénmaal per jaar moet elk brandblusmiddel op bruikbaarheid worden onderzocht door een daartoe bevoegde instantie;
elk blusmiddel moet zijn voorzien van een label of sticker met daarop de laatste controledatum.
6. Binnen een afstand van 3 meter van de opslag van "ZIBRO" mag geen open vuur aanwezig zijn en mag niet worden gerookt.
7. Op de in het vorige voorschrift omschreven plaatsen moet bij de ingangen of op goed zichtbare plaatsen met duidelijk leesbare letters, hoog ten minste 5 cm, het opschrift zijn aangebracht "ROKEN EN VUUR VERBODEN" of een overeenkomstig veiligheidsteken, zoals aangegeven in de norm NEN 3011.
8. De maximale voorraad "ZIBRO" in de winkel mag niet meer bedragen dan 40 liter.
9. Binnen een afstand van 3 meter van de opslagplaats met "ZIBRO" mogen geen andere brandbare materialen zijn opgeslagen; de omgeving van de rolcontainer dient zodanig vrij te worden gehouden van materialen, dat deze ten alle tijde onbelemmerd bereikbaar is.

D. Geluid en trillingen

1. Het equivalente geluidniveau L_{Aeq} veroorzaakt door de inrichting mag ter plaatse van woningen van derden, andere geluidgevoelige bestemmingen en - voor zover binnen een afstand van 50 meter van de inrichting geen woningen van derden of geluidgevoelige bestemmingen aanwezig zijn - op enig punt op een afstand van 50 meter van de inrichting niet meer bedragen dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode);
op zondagen en algemeen erkende feestdagen geldt gedurende de dagperiode de grenswaarde voor de avondperiode;
controle op de niveaus van het verspreide geluid, alsmede beoordeling van de meetresultaten moet gebeuren overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01, ICG-rapport uitgave 1981.

2. Het maximale geluidniveau (L_{max}) veroorzaakt door de inrichting op voornoemde beoordelingsplaatsen mag niet meer bedragen dan 10 dB(A) boven de in de betreffende periode geldende equivalente geluidgrenswaarden.

3. Voorschrift D.0..2 is niet van toepassing op het laden en lossen inclusief aan- en afvoerbewegingen ten behoeve van de inrichting voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 uur en 19.00 uur.

4. De in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede de in de inrichting uit te voeren werkzaamheden, mogen in een geluidgevoelige ruimte van woningen van derden en in andere geluidgevoelige bestemmingen geen trillingen met een continue of met een continue-intermitterend karakter veroorzaken hoger dan de in de voornorm DIN 4150, gedefinieerde waarnemingssterkte van 0,1;
de meting van trillingen en de beoordeling van de meetresultaten moeten geschieden overeenkomstig de definitieve norm;
dit voorschrift geldt niet ten aanzien van woningen en geluidgevoelige bestemmingen indien de gebruiker van deze woningen en geluidgevoelige bestemmingen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van trillingmetingen.

5. De deuren in smederij moeten gesloten worden gehouden tijdens het verrichten van lawaaimakende werkzaamheden;
zij mogen dan slechts voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen zijn geopend.

6. Geraasmakende werkzaamheden zoals hameren, slijpen en kloppen mogen uitsluitend worden verricht in de smederij.

7. Gedurende het laden en/of lossen moet een eventueel in werking zijnde muziekinstallatie van een transportvoertuig zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar is.

8. In de inrichting aanwezige omroep- en/of muziekinstallaties moeten zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.

E. Afvalstoffen, grondstoffen en energie

1. De vergunninghoudster dient het ontstaan van afvalstoffen zoveel mogelijk te beperken door:
 - effectief grondstofverbruik;
 - hergebruik en recycling;
 - een optimaal gebruik van de interne verzamel- en opbulksystemen;
 - ontwikkeling en inschakeling van betere processen of producten.
2. Afvalstoffen mogen, behoudens bedrijfsafvalstoffen voor direct hergebruik, niet binnen de inrichting worden be- of verwerkt of worden vernietigd.
3. Binnen de inrichting aanwezige afvalstoffen, die afzonderlijk verwerkt moeten worden, moeten gescheiden worden bewaard.
4. Afvalstoffen moeten aan daartoe gerechtigde instanties worden afgegeven;
voor zover in redelijkheid kan worden verlangd, moet gekozen worden voor afgifte (via een inzamelaar) aan een verwerker die een verwerkingsmethode hanteert met de minst nadelige gevolgen voor het milieu, te weten (in volgorde van toenemende nadelige gevolgen voor het milieu):
 - hergebruik in dezelfde toepassing;
 - hergebruik in een andere toepassing;
 - verbranding met terugwinning van energie;
 - storten;vergunninghoudster moet zich op de hoogte stellen van de uiteindelijke verwerkingswijzen van de binnen de inrichting vrijgekomen en afgegeven afvalstoffen.
5. Stoffen die bij menging agressief, brandbevorderend en/of explosief met elkaar kunnen reageren mogen niet met elkaar in contact kunnen geraken.
6. De binnen de inrichting aanwezige gevaarlijke afvalstoffen moeten worden opgeslagen in de container.
7. Afvalstoffen, inclusief gevaarlijke afvalstoffen, die de bodem kunnen verontreinigen, moeten worden bewaard in goed gesloten, voor de desbetreffende stoffen geschikte, verpakkingen; deze verpakte afvalstoffen moeten worden bewaard in of boven een lekbak.
8. Binnen de inrichting mag niet meer dan 200 kg gevaarlijke afvalstoffen aanwezig zijn.
9. Binnen de inrichting mag niet meer dan 200 liter afgewerkte olie aanwezig zijn.
10. De afvalcontainer moet zijn geplaatst op het eigen terrein van de inrichting;

de afvalcontainer moet, telkens wanneer deze vol is, worden afgevoerd en onmiddellijk worden vervangen door een lege afvalcontainer of moet worden geleegd waarna de inhoud met een geschikt transportmiddel uit de inrichting moet worden afgevoerd; zowel het legen van de container als het afvoeren van de afvalstoffen moet zodanig geschieden, dat zich geen afval buiten de inrichting kan verspreiden.

11. Het is verboden afvalstoffen, van welke aard dan ook, op het terrein van de inrichting te storten, te begraven, te doen of te laten uitvloeien of te verbranden.

12. Afvalstoffen mogen niet worden verbrand behoudens in die gevallen waar volgens een gemeentelijke verordening verbranden van uit de inrichting afkomstige afvalstoffen is toegestaan.

13. Van de binnen de inrichting aanwezige (gevaarlijke) afvalstoffen moet een administratie aanwezig zijn die aan een vertegenwoordiger van Burgemeester en Wethouders van Waalwijk moet kunnen worden getoond;

de afgiftebonnen dan wel omschrijvings- of meldingsformulieren die betrekking hebben op het afvoeren van gevaarlijke afvalstoffen moeten gedurende 5 jaar worden bewaard; deze dokumenten moeten altijd aan een vertegenwoordiger van Burgemeester en Wethouders van Waalwijk kunnen worden getoond.

14. Stoffen die om welke reden dan ook niet (meer) worden toegepast moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden afgevoerd.

15. Vergunninghoudster dient aandacht te besteden aan efficiënt grondstoffengebruik; alternatieve grondstoffen die minder nadelige gevolgen hebben voor het milieu, moeten zoveel mogelijk worden toegepast.

16. Vergunninghoudster dient aandacht te besteden aan de mogelijkheden van het terugdringen van het energieverbruik; energiebesparingen moeten zoveel mogelijk worden doorgevoerd.

F. Lassen en smeden

1. De naar buiten afgevoerde, gereinigde ventilatielucht mag niet meer dan 50 mg stof per m³ bevatten.
2. De afgezogen lasrook moet worden gereinigd met behulp van een electrostatisch filter, alvorens in de buitenlucht te worden afgevoerd.
3. Alvorens las- en snijwerkzaamheden te verrichten aan leidingen of tanks waarin ontplofbare of brandbare stoffen aanwezig waren, moet door een proef vastgesteld worden dat de leiding of tank "gasvrij" is, zoals door de Arbeidsinspectie in het P-blad P69 is aangegeven.
4. Binnen een straal van 10 m van de las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht-ontvlambare materialen bevinden.
5. De laskabelisolaties moeten regelmatig, doch ten minste éénmaal per maand, worden gecontroleerd op slijtage.
6. De te verrichten laswerkzaamheden moeten zodanig zijn afgeschermd dat geen hinderlijke lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.
7. De afvoerleiding van het smidsvuur moet ten minste éénmaal per jaar worden schoongemaakt zonder dat zich roet en dergelijke in de omgeving kan verspreiden.
8. Binnen een afstand van 5 m van een brandend smidsvuur mogen zich geen brandbare materialen bevinden.

G. Gasflessen

G.1. Algemeen

1. In de inrichting mogen geen gasflessen aanwezig zijn, waarvan de goedkeuring niet, of blijkens de in de gasfles ingeponste datum niet tijdig, heeft plaatsgevonden door de Dienst voor het Stoomwezen, een door de Dienst geaccepteerde deskundige of een, ingevolge de EEG-kaderrichtlijn 76/767/EEG, alsmede de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525, 84/526 en 84/527/EEG, aangewezen instantie;
de beproeving moet periodiek zijn herhaald overeenkomstig de termijnen aangegeven in het VLG.
2. Gasflessen mogen slechts zijn gevuld met het gas waarvoor zij zijn beproefd en waarvan de naam op de fles is aangebracht.
3. Voorkomen moet zijn dat gasflessen kunnen omvallen of met een vochtige bodem in aanraking kunnen komen;
de gasflessen moeten daartoe zijn geplaatst op een verharde afwaterende vloer waar geen plassen kunnen ontstaan.
4. Gasflessen moeten steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en mogen niet in de onmiddellijke nabijheid van brandgevaarlijke stoffen zijn opgesteld.
5. Voor lege gasflessen moeten dezelfde veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen als voor gevulde gasflessen;
lege gasflessen moeten zoveel mogelijk gescheiden worden opgeslagen naar de aard van het gevaarsaspect.
6. Beschadigde of lekke gasflessen moeten onmiddellijk in de buitenlucht worden gebracht en worden gemerkt met het woord "defect" respectievelijk "lek";
ook moeten direct maatregelen worden getroffen om brand- en explosiegevaar, dan wel verstikkingsgevaar te voorkomen.

G.2. Gebruik van gasflessen

1. Gasflessen die niet aan een vaste plaats zijn gebonden, moeten buiten werktijd op een vaste plaats zijn ondergebracht;
deze plaats moet in overleg met de plaatselijke brandweer nader worden bepaald;
de plaatselijke brandweer moet bekend zijn met de plaats van de gasflessen die wel aan een vaste plaats zijn gebonden.
2. Leidingen, toebehoren en pakkingmateriaal moeten mechanisch voldoende sterk zijn, bestand zijn tegen de optredende druk en temperatuur en geschikt zijn voor het te transporteren gas.
3. Leidingen en toebehoren moeten zodanig zijn gedimensioneerd, dat bij de te verwachten maximumbelasting van de installatie, het drukverlies en de gassnelheid gelimiteerd blijven tot waarden

waarbij de goede regeling van de gasdruk of de juiste werking van de gebruikstoestellen is gewaarborgd.

4. De afsluiter van een gasfles die niet in gebruik is moet gesloten zijn.

5. Afsluiters moeten goed bereikbaar zijn.

-0-0-0-

BEGRIPPEN

In deze beschikking wordt verstaan onder:

gevaarlijke afvalstoffen:	gevaarlijke afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer;
afgewerkte olie:	afgewerkte olie als bedoeld in artikel 1 van het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (Stb. 1993, 617);
onbrandbaar:	het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064;
equivalent geluidniveau (L_{Aeq})	het energetisch gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981;
geluidniveau in dB(A):	het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979;
geluidgevoelige ruimte van een woning:	een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd;
woning:	een gebouw of deel van een gebouw dat al dan niet permanent voor bewoning wordt gebruikt en daartoe is bestemd;
geluidgevoelige bestemmingen:	gebouwen of projecten, als aangewezen bij algemene maatregel van bestuur krachtens de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Stb. 1982, 465);
L_{max} :	De hoogste aflezing van de geluidmeter in de meterstand "fast";
gasfles:	een voor meervoudig gebruik bestemde cilindrische metalen drukhouder die voorzien is van één aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van

gezamenlijke inhoud van gasflessen:	ten hoogste 150 liter;
"regels":	de totale waterinhoud van de gevulde en lege (ongereinigde) gasflessen;
KVGN:	"Regels voor toestellen onder druk" die zijn opgesteld door de Dienst voor het Stoomwezen en die worden uitgegeven door de SDU uitgeverij te 's-Gravenhage;
NEN:	de Koninklijke Vereniging van Gasfabrikanten in Nederland;
VLG:	een door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm;
lekbak:	het Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen;
	een vloeistofdichte vloer die te zamen met aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt danwel een apart gecreëerde vloeistofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof;
	de lekbak moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk alsmede de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen;
	de lekbak moet een inhoud hebben die ten minste gelijk is aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloeistoffen indien K1- en K2-vloeistoffen zijn opgeslagen, en een inhoud van de grootste verpakkingseenheid, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige opgeslagen hoeveelheid, bij opslag van K3- of overige vloeistoffen;
	de lekbak moet zijn voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater of een aftapmogelijkheid om het ingevallen hemelwater periodiek te laten afvloeien;
NER:	Nederlandse Emissie Richtlijnen;
CPR (richtlijn):	richtlijn, uitgegeven door de Ministers van:
	- Sociale Zaken en Werkgelegenheid;
	- Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer;

- Binnenlandse Zaken;
 - Verkeer en Waterstaat;
- onder auspiciën van de Commissie
Preventie van Rampen door Gevaarlijke
Stoffen.

Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-norm of CPR-richtlijn, waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop de onderwerpelijke vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel - voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg c.q. installatie van die constructies, toestellen en apparaten geldig was, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

2044
2012

WET MILIEUBEHEER verzoek vergunning - tevens beschrijving

AAN

Burgemeester en wethouders

van de gemeente Waalwijk

Datum 25 - mei - 1994

Behoort bij besluit van Burgemeester en wethouders
van Waalwijk d.d. 11 oktober 1994

Nummer aanvraag: _____

De chef van de afdeling Bouw- en Milieuzaken

K. de Vries

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager : [REDACTED]
Straat + huisnummer : Grotestraat 162
Postcode + woonplaats : 5141 HC Waalwijk
Telefoon : 32584

verzoekt

- ☐ een vergunning voor het oprichten of in werking hebben
- ☐ een vergunning voor het uitbreiden en/of wijzigen
- ☐ een vergunning voor het veranderen van de gebezigde werkwijze
- ☒ een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning in verband met het veranderen van de gebezigde werkwijze, dan wel het uitbreiden en/of wijzigen, voor een inrichting waarvoor reeds eerder vergunning is verleend
- ☐ tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van _____

van de hieronder genoemde inrichting.

Eerder verleende vergunningen

1. 18-9-1963
2. 28-11-1966
- 3.

Aard van de inrichting

Naam van de inrichting : [REDACTED]
Straat + huisnummer : Grotestraat 162
Postcode + woonplaats : Waalwijk 5141 HC
Telefoon : 04160 - 32584
Telefax : 32259
Contactpersoon : [REDACTED]

Kadastrale ligging : Gemeente Waalwijk,
sectie D 2 nr(s). 1210 t/m 1212

Aard van de inrichting en opgaaf van hetgeen in de inrichting aan processen en activiteiten zal plaatsvinden.

winkel in huishoudelijke en gasverwarmings apparaten

constructie en reparatie werkzaamheden

Installatiebedrijf

Omgeving

Afstand tot de dichtsbijzijnde woning van derden 10 meter

Ligging:

- ☒ Centrum
☐ Woonwijk
☐ Industrieterrein "Haven"
☐ Overig industrieterrein
☐ Buitengebied
☐ Bij gevoelig object (zie toelichting)
☐ Binnen 10 en/of 25 jaarszone waterwingebied

Werktijden

Werkdagen Ma t/m Zat. (bijv. ma t/m vr)

- ☒ overdag 07.00 - 19.00 uur
☐ 's avonds 19.00 - 23.00 uur
☐ 's nachts 23.00 - 07.00 uur
☐ _____

Aantal medewerkers 3

Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens/bestelbussen

gemiddeld 4 tussen 7 en 19 uur per dag/week
 _____ tussen _____ en _____ uur per dag/week
 _____ tussen _____ en _____ uur per dag/week

Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens/bestelbussen 2.

Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

☐ N.V.T.
☒ 1 heftruck(s) 1 x LPG
 _____ x diesel
 _____ x electr.
☐ _____ loskr(a)an(en) _____ x diesel vermogens _____ kW
☐ _____ tractor(en) _____ x diesel vermogens _____ kW
☐ _____

Opslag grondstoffen

Grondstof	Wijze van opslag	Hoeveelheid	Nr. op tekening
1 <u>ijzer</u>	<u>in rekken</u>	_____	<u>28-29-30</u> tekening <u>3</u>
2 _____	_____	_____	<u>11</u> " <u>4</u>
3 <u>pvc</u>	<u>in rekken</u>	_____	<u>11</u> " <u>4</u>
4 <u>dakbedekking</u>	<u>in rekken</u>	<u>+ 20 rollen</u>	<u>10</u> " <u>3</u>
5 <u>koelvloeistof</u>	<u>kan</u>	<u>20 L</u>	<u>2</u> " <u>3</u>
6 _____	_____	_____	_____
enz.	_____	_____	_____

Opslag brandbare stoffen

Soort	Wijze van opslag	Hoeveelheid	Nr. op tekening
1 <u>wasbenzine</u>	<u>kan</u>	<u>10 L</u>	<u>2</u> tekening <u>3</u>
2 <u>brandspiritus</u>	<u>"</u>	<u>10 L</u>	<u>2</u> " <u>3</u>
3 <u>butylacrylaat</u>	<u>kan</u>	<u>10 L</u>	<u>2</u> " <u>3</u>
4 <u>zibro plus</u>	<u>kan</u>	<u>20 L</u>	<u>18</u> " <u>1</u>
5 <u>smeedkolen</u>	<u>in een put</u>	<u>1 m³</u>	<u>32</u> " <u>2</u>
6 _____	_____	_____	_____
enz.	_____	_____	_____

Bij ondergrondse opslag tank-, installatie- en keurings-certificaten bijvoegen, altijd chemiekaarten bijvoegen.

NVT

Opslag produkten

	Produkt	Wijze van opslag	Hoeveelheid	Nr. op tekening
1				
2				
3				
4				
5				
enz.				

Jaarverbruik stoffen (verf, lijm, oplosmiddelen, olie etc.)

	Soort	Gemiddeld		Maximaal
1	Lijm	2 L		
2	verf	20 L		
3	Brandspiritus		+	10 L
4	Wasbenzine		-	20 L
5	bytulacrelaat		+	40 L
enz.	smeerolie		-	60 L

Gevaarlijke afvalstoffen

□ N.V.T.

	Aard	afvoerfreq. per jaar	hoeveelheid/jr. in kg	Wijze van opslag	Inzamelaar
<input checked="" type="checkbox"/>	Afgewerkte olie	1	+ 60 L	kan	Ganzewinkel
<input type="checkbox"/>	Zand c.q. slibafval				
<input type="checkbox"/>	chromlederresten				
<input type="checkbox"/>	Filter(koeken)				
<input checked="" type="checkbox"/>	absorptiekorrels	1		pvc tonnen	"
<input checked="" type="checkbox"/>	sputtbussen		+ 1 kg.	pvc tonnen	"
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
enz.					

Overige afvalstoffen

□ N.V.T.

	Aard	afvoerfreq. per jaar	hoeveelheid/jr. in kg	Wijze van opslag	Inzamelaar
<input checked="" type="checkbox"/>	lege verf blikken	1	2 kg.	pvc tonnen	gemeente
<input checked="" type="checkbox"/>	lijmbussen	1		pvc tonnen	"
<input checked="" type="checkbox"/>	huishoudelijk afval				"
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
enz.					

NVT

Voorzieningen ter voorkoming dan wel ter beperking van afvalstoffen/overige voorzieningen.

- ☐ voorkomen/beperken van de volgende afvalstoffen en de wijze waarop

_____ wijze _____
 _____ wijze _____
 _____ wijze _____

- ☐ recycling van de volgende afvalstoffen

- ☐ wijze van opslag _____, nr. op tekening _____

Stookinstallatie

- ☒ Gas schoorsteenhoogte 1 m boven daklijn/maaiveld vermogen 27,9 kW (totaal)
☐ Stookolie schoorsteenhoogte _____ m boven daklijn/maaiveld vermogen _____ kW (totaal)
☐ Stoomketel schoorsteenhoogte _____ m boven daklijn/maaiveld vermogen _____ kW (totaal)
☐ Elektrisch verwarmingsapparaat _____
☐ _____
☐ Maximaal verbruik brandstof per jaar _____ l/kg/m³

Afvoer dampen

- ☐ N.V.T.

<input checked="" type="checkbox"/>	Hoeveelheid	Aard en samenstelling	Hoogte afvoer	Voorzieningen	Nr. optekening
+	<u>4 uur / week</u>	<u>Smidvuur</u>	<u>6 m boven maaiveld</u>		<u>32 tekening 2</u>
-	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____	_____

Ventilatie

- ☒ Op natuurlijke wijze _____ m boven daklijn/maaiveld
☐ Op mechanische wijze _____ m boven daklijn/maaiveld
☐ aantal elektrische ventilatoren _____ m stuks (met milieukoker)
 nr. op tekening _____
☐ aantal elektrische ventilatoren _____ m stuks (met regenkap)
 nr. op tekening _____

totaal vermogen van de ventilatoren _____ kW.

Voorziening tegen geluidoverlast

- ☒ Geen
- ☐ Omkasting(en) _____ nr. op tekening _____
- ☐ Trillingsdempers nr. op tekening _____
- ☐ Overige voorzieningen _____

- ☐ Omschrijving geluidsbronnen _____

- ☐ Uitstraling geluidsbronnen van _____ tot _____ uur
- van _____ tot _____ uur
- van _____ tot _____ uur

- ☐ Akoestisch rapport is bijgevoegd

Spuitinstallatie

- ☒ N.V.T.

- ☐ kast ☐ wand ☐ cabine
- ☐ Aantal uren per dag/week _____
- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
- verdunner _____ kg per dag/week/maand
- verharder _____ kg per dag/week/maand
- ☐ Bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verdunner e.d.
- ☐ Type filtering _____
- ☐ Vangpercentage _____
- ☐ Bijgevoegd is een emissie-berekening spuitinstallatie
- ☐ Spuitmethoden (bv. pneumatisch, warm-airless, electrostatisch)
- ☐ Voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch(alkalisch-solvent-reinigen)/beitsen/conver-
sielagen/anders nl: _____

Verfaanmaakruimte

- ☐ N.V.T.

☐ _____

Verfopslag

- ☐ N.V.T.

- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg
- verdunner _____ kg
- verharder _____ kg
- _____ kg

Gasflessen

☐ N.V.T.

	soort	aantal	inhoud	gebruiksdoel
1	zuurstof	1		autogeen lasapparaat
2	acetyleen	1		"
3	protogon	20 2		elec. lassen
4	argon	1		elec. lassen
enz.				

Voorziening in verband met de lozing van afvalwater

☒ Geen

- ☐ Vetafscheider, plaats op tekening nr. _____
- ☐ Olievetafscheider, plaats op tekening nr. _____
- ☐ Slib/zandafscheider, plaats op tekening nr. _____
- ☐ _____

Bijgevoegd is capaciteitsberekening van:

Wet verontreiniging oppervlaktewateren

☒ N.V.T.

- ☐ Vergunning aangevraagd en bijgevoegd ☐ Vergunning verleend

Lozingsverordening riolering

- ☐ Kennisgeving
- ☐ Vergunning

nvt

Bedrijfsmilieuzorgsysteem

- ☐ Er is een grondstoffen- en afvalstoffensysteem aanwezig (milieuzorgsysteem)
- ☐ Er wordt de komende drie jaar een bedrijfsmilieuzorgsysteem opgezet
- ☐ _____

Milieubelasting van de inrichting

Wijze waarop de milieubelasting bij normaal bedrijf wordt vastgesteld en geregistreerd.

Opgaaf van redelijkerwijs te voorziene ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of calamiteiten (bv. brand), buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen.

Overige voorzieningen

Hier de nog niet vermelde voorzieningen omschrijven die zijn getroffen om milieu-emissies te beperken dan wel te voorkomen.

Bouwvergunning

nvt

- ☐ Niet aangevraagd
- ☐ Aangevraagd, datum aanvraag _____ (aanvraag bijvoegen)
- ☐ Verkregen, datum vergunning _____

Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten wijzigingen of uitbreidingen van de in de inrichting gebedigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd.

onbekend

De aanvrager,

Datum 25. mei. 1994

(handtekening)

Bijlagen 2 stuks

tekening 1 - 2 - 3 - 4

ANALYSE ZIBRO PLUS

Massadichtheid bij 15°C (kg/L)	0,7995	ASTM D 4052
Vlampunt °C (gesloten vat)	65 C	ASTM D 93
Totaal zwavelgehalte	25,0 ppm	ASTM D 1266
Distillatie:		ASTM D 86
Beginpunt	181,5 C	
Eindpunt	249,0 C	
Saybolt kleur, min.	+ 27	ASTM D 156
kleur Zibro Plus	groen	
Kopercorrosie max.	1B	ASTM D 130
Doctortest	negatief	ASTM D 235
Benzeen	< 1000 ppm liq.	
Benzeen, toluen, xyleen	< 1,0% liq.	
Roetgetal in mm	24 mm	ASTM D 1322
aromatische koolwaterstoffen	18,3 % vol	ASTM D 1319

Bottled in Holland

PRODUKTVEILIGHEIDSBLAD

Bijlage 2

PRODUKTNAAM

GEBRUIKELIJKE TOEPASSING

Snijvloeistof, mengbaar met water

SPECIFIEKE RISICO'S

Geen

SAMENSTELLING

- Produktomschrijving

speciale basisgrondstof zonder zwavel; bevat toevoegingen (niet op basis van fenol- en nitriet-verbindingen)

- Toxisch relevante bestanddelen

geen

FYSISCH EIGENSCHAPPEN

- | | | | |
|------------------------|--------------|--|-------------------|
| - Begin kookpunt/ | : niet vast- | | |
| kooktraject in °C* | : gesteld | - Aggregatietoestand bij 20 °C | : vloeibaar |
| - Dichtheid 15/4 °C | : 1,013 | - Dampspanning bij 50 °C | |
| - Oplosbaarheid/meng- | : volledig | (opgeloste bestanddelen) | : weinig vluchtig |
| baarheid water | mengbaar | - Viscositeit mm ² /s bij 40 °C | : 80 |
| - Oplosbaarheid in op- | : matig | - Stolpunt in °C | : niet bepaald |
| losmiddelen | oplosbaar | | |

TRANSPORT EN VERWERKING

- contact met de huid zoveel mogelijk beperken
- locale afzuiging niet nodig onder normale omstandigheden

BRAND EN EXPLOSIE

- | | | | |
|------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|
| - Vlampunt, PMCC in °C | : h.d. 100 | - Zelfontbrandingstemp. in °C | : niet vastgesteld |
| - Explosiegrenzen | : niet | - Bijzondere brand/explosie- | |
| | | vastgesteld risico's | : geen |
| - Verbrandings/ontle- | | - Blusmiddelen | : schuim/poeder |
| dingsprodukten | : CO ₂ , water | | |
| | kooldmonoxide | | |
| | rook en dampen | | |

OPSLAG

- In gesloten verpakking bewaren.
- Binnenopslag in verwarmde (vorstvrije) ruimte
- Gevaarklasse volgens Handboek Hinderwet: niet ingedeeld

LEKKAGE EN AFVOER

- Absorptiemiddelen : zand/zaagsel
- Afvoer : behandelen volgens richtlijnen
Wet Chemische Afvalstoffen.

TRANSPORT EN ETIKETTERING

- Klasse en cijfer ADR/VLG: niet gereguleerd
- Aanduidingen volgens de EEG-richtlijnen
- Symbolen: geen R-zinnen: geen S-zinnen: geen

GEZONDHEIDSASPECTEN

preventie*

eerste hulp

- | | | | |
|----------|---|---|--|
| HUID | : kans op irritatie bij langdurig contact | - plastic handschoenen
- plastic voorschot | - verontreinigde kleding verwijderen; wassen met water en zeep |
| OGEN | : kans op irritatie | - ruimzicht bril dragen | - spoelen met veel stromend water |
| INADEMEN | : alleen bij verwarming of verneveling kans op irritatie door vorming van vloeistofdamp | - zorg voor ventilatie
vermijden van vloeistofdamp | - frisse lucht, rust |

* Opmerkingen

Alleen van toepassing indien in de werksituatie zich langdurige en intensieve exposities kunnen voordoen; respectievelijk vloeistofspatten in de ogen mogelijk zijn.

- | | | |
|--|--|--|
| INSLIKKEN : licht toxisch | - niet eten, drinken of roken tijdens het werk | - GEEN braken opwekken; naar Geneesk. Dienst |
| VERSLIKKEN: gezien visc. v.d. vloeistof (meer dan 15 mm ² /s bij 40 °C voor met water gemengde vloeistof) weinig kans op verslikken | - | - indien vermoeden bestaat dat vloeistof in de longen is gekomen onmiddellijk medische hulp inroepen |

OVERIGE TOXICITEITSGEGEVENS

MAC-waarde TGG (als olienevel) : 5 mg/m³
(overige componenten) : niet vastgesteld

Zie verder: Toxicologische en veiligheidsaspecten bij het werken met aardolieprodukten.
Publ. Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.

CONCAWE report 5/87 - Health aspects of lubricants

Dit produktveiligheidsblad is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Wij aanvaarden echter geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, welke door het gebruik van deze gegevens zou worden veroorzaakt.

Datum: 28 juni 1991

MINUUT

brief nummer
uw schrijven
d.d.
uw kenmerk

behandeld door
e-mail
telefoonnummer

datum 21 januari 2008
bijlage(n)
verzonden 22 JAN. 2008

onderwerp Nieuwe algemene milieuregels
Activiteitenbesluit Wet milieubeheer

Geachte heer/mevrouw,

Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (kortweg: Activiteitenbesluit) in werking getreden. Dit Besluit behelst algemene milieuregels voor het bedrijfsleven. Elf huidige Besluiten, bijvoorbeeld van toepassing op horeca, scholen, kantoorgebouwen, autobedrijven, transportbedrijven, tankstations, hout- en bouwbedrijven, textielbedrijven, detailhandel, tandartsen, opslag olie en de opslag van propaan zijn samengevoegd. Bijna de gehele bedrijfstak van metaalbedrijven valt onder de algemene regels van de nieuwe wetgeving en hoeft dus geen milieuvergunning meer aan te vragen. Daarnaast kent het Activiteitenbesluit een groter toepassingsgebied, waardoor ook voor andere bedrijven de vergunningplicht is vervallen. Voor veel bedrijven leidt het tot vermindering van administratieve lastendruk

Wat betekent dit voor uw bedrijf (inrichting)

Zover het zich nu laat aanzien, vallen de activiteiten binnen uw inrichting thans niet meer onder de vergunningplicht van de Wet milieubeheer. Uw inrichting valt dan onder de toepassingssfeer van het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de op uw inrichting rustende milieuvergunning van rechtswege is vervallen. Op basis van het overgangsrecht blijven de voorschriften van de milieuvergunning nog wel enige tijd gelden. Daarnaast gelden natuurlijk ook de voorschriften die op uw inrichting van toepassing zijn uit het Activiteitenbesluit. Welke voorschriften nu exact op uw inrichting van toepassing zijn, dient nog te worden onderzocht.

Wat kunt u alvast doen?

Voor een indicatie van de op uw inrichting van toepassing zijnde voorschriften, verwijzen wij u naar het E-loket van het Activiteitenbesluit, te vinden op <http://aim.vrom.nl>. U kunt de van toepassing zijnde voorschriften opvragen en tevens een checklist welke u kunt gebruiken om zelf uw bedrijf te controleren. U dient er namelijk voor zorg te dragen dat te allen tijde aan alle van toepassing zijnde voorschriften van het Activiteitenbesluit wordt voldaan.

**Moet u al een melding indienen?**

Bij de beoordeling van uw inrichting zal door ons uitgegaan worden van de milieuvergunning(en) die tot 1 januari 2008 geldend was/waren.

Indien uw inrichting ten opzichte van die vergunnings situatie is gewijzigd, dan verzoeken wij u een melding op grond van het Activiteitenbesluit bij ons in te dienen. Dit meldingsformulier kunt u vinden op www.waalwijk.nl (via de kopjes Wonen en Leven, Milieu en Afval, Milieu, Vergunning/Melding). Wij verzoeken u het ingevulde formulier met de benodigde bijlagen per post of per fax, voorzien van een handtekening, bij ons in te dienen. Het digitaal indienen van een dergelijk meldingsformulier is binnen de gemeente Waalwijk weliswaar in ontwikkeling, maar thans nog niet mogelijk.

Indien uw inrichting ten opzichte van die vergunnings situatie niet is gewijzigd, dan hoeft u geen melding in te dienen. De gegevens behorende bij de milieuvergunning zullen door ons gehanteerd worden bij beoordeling van de inrichting.

Meer informatie

Meer informatie over het Activiteitenbesluit kunt u verkrijgen via

[Redacted contact information]

Wij hopen u hiermee vooralsnog voldoende ingelicht te hebben.

Hoogachtend,

het College van Waalwijk,
namens dit,
het hoofd van de afdeling Milieu- en bouwzaken

[Handwritten signature and redacted name]

