

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
SCHUWACHT 342-346A
TE KRIMPEN AAN DE LEK**

Opdrachtgever

Verstoep B.V.
Vrouwenmantel 3
2871 NJ Schoonhoven

Opdrachtnemer

LAWIJN Advies & Management
Noordzijdseweg 127
3415 RA Polsbroek

Vestiging veldwerkdienst
Dijnselburgerlaan 1-4a
3705 LP Zeist

Telefoonnr. : 0182 - 30 76 01
Telefaxnr. : 0847 - 23 78 19
e-mail : info@lawijnadvies.nl

Rapport

Kenmerk : 21.4466-A1
Datum : 26 februari 2021

Opsteller / projectleider
dhr. ing. H. (Herman) van Wijngaarden



Kwaliteitscontrole:
mw. drs. ing. F. (Erica) Broeder



KWALITEITSVERKLARING

LAWIJN Advies & Management verricht bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000. Het bedrijf is hiervoor gecertificeerd volgens ISO 9001 en BRL SIKB 2000 (Protocollen 2001, 2002 en 2018). De werkzaamheden zijn op basis van dit certificatieschema uitgevoerd door (een) erkende veldwerker(s). Er hebben geen afwijkingen op het certificatieschema plaatsgevonden. LAWIJN Advies & Management is op geen enkele manier gelieerd aan de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzochte locatie. De projectleider en veldwerker(s) verklaren dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd. Bij eventuele klachten op de uitvoering van de activiteiten binnen de reikwijdte van het kwaliteitsmanagementsysteem dient de opdrachtgever zich in eerste instantie te wenden tot LAWIJN Advies & Management en in tweede instantie tot de certificerende instelling.



INHOUD

blz.

1	INLEIDING.....	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Locatiegegevens	2
2.2	Historische gegevens	3
2.3	Gegevens bodemonderzoek	4
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.5	Hypothese en onderzoeksstrategie	5
3	UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Veldwerk	7
3.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
3.4	Monster- en analysesselectie	9
4	RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK	10
4.1	Algemene begrippen en toetsingskader.....	10
4.2	Grond.....	11
4.3	Grondwater	13
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14
5.1	Conclusies	14
5.2	Aanbevelingen	15

TABELLEN

blz.

1. Overzicht slootdempingen onderzoekslocatie	4
2. Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Schuwacht 342-346a.	4
3. Geohydrologisch overzicht.....	5
4. Onderzoekstrategie.....	6
5. Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen.....	8
6. Gegevens grondwater.....	8
7. Overzicht van grondmengmonsters en analyses.....	9
8. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.).....	11
9. Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l).....	13

BIJLAGEN

- 1 Topografische kaart en kadastrale kaart met ligging onderzoekslocatie
- 2 Situatietekening onderzoekslocatie
- 3 Beschrijving boorprofielen
- 4 Analyserapporten
- 5 Toetsing analyseresultaten aan normen Wet bodembescherming
- 6 Topografische kaart 1936, 1969, 1995
- 7 Historische bodeminformatie omgevingsdienst Midden-Holland
- 8 Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

Op de locatie Schuwacht 342-346a te Krimpen aan de Lek is in opdracht van Verstoep B.V. te Schoonhoven een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 / NEN 5707.

De aanleiding voor het bodemonderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht en herinrichting van de locatie. Het doel van het bodemonderzoek is aantonen of op de onderzoekslocatie sprake is van een bodemverontreiniging.

Leeswijzer

In het voorliggende rapport komt eerst het vooronderzoek met de onderzoekshypothese aan de orde. Vervolgens wordt de uitvoering van het bodemonderzoek beschreven. Ten slotte komen, na de presentatie van de resultaten van het onderzoek en een interpretatie van deze resultaten, de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek aan bod.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is verricht volgens de NEN 5725 richtlijn, aan de hand van een locatiebezoek, een interview met de huidige eigenaar, en archiefgegevens van de gemeente Krimpenerwaard / omgevingsdienst Midden-Holland en de provincie Zuid-Holland.

In onderstaande paragrafen zijn de verkregen gegevens samengevat beschreven.

2.1 Locatiegegevens

Adres (postcode)	: Schuwacht 342-346a, Krimpen aan de Lek (2931 BB)
Gemeente	: Krimpenerwaard
Kadastrale gegevens	: gemeente Lekkerkerk, sectie D, nummer 7457 (ged.)
Eigenaar	: D. de Ridder
Gebruik	: bedrijfsterrein; houtbewerkinginrichting (Ridder Trends), caravanstalling
Coördinaten	: X - 103.740 Y - 434.440
Onderzocht oppervlakte	: circa 6.000 m ²

In bijlage 1 zijn een topografische en kadastrale kaart met de ligging van de locatie opgenomen.

Ligging en gebruik

De locatie is gelegen in een agrarisch gebied / buitengebied, aan de oostzijde van Krimpen aan de Lek. De locatie is aan de zuidoostzijde ontsloten op de openbare weg (Schuwacht).

Onderstaand wordt een overzicht gegeven van het gebruik van de percelen in de omgeving.

Noordzijde	weiland / grasland (schapenweide)
Oostzijde	sloot, weiland
Zuidzijde	woonkavels (Schuwacht 340, 344, 346)
Westzijde	woonkavels (Schuwacht 348, Meent 10)

Indeling locatie

De onderzoekslocatie betreft het zuidelijk gedeelte van het kadastrale perceel D7457. De onderzoekslocatie is vanaf het midden van de 19^e eeuw in gebruik als bedrijfsterrein van een houtbewerkingbedrijf.

Op het noordelijk gedeelte van de locatie bevindt zich een voormalige opslagloods (houtloods). Ten zuidoosten van de opslagloods bevindt zich een voormalige droogkamer. Op het zuidelijk gedeelte van de locatie bevindt zich een houtwerkplaatsgebouw, met meerdere (voormalige) werkplaatsen, en een aangebouwde kantoorruimte. Het buitenterrein tussen de twee bedrijfsgebouwen is in gebruik als stalling- en opslagterrein. De bedrijfsgebouwen en het buitenterrein zijn voor een groot deel in gebruik als caravanstalling.

De vloer van de (voormalige) houtwerkplaats is verhard met beton. De vloer van de voormalige houtloods is verhard met stelconplaten. Het westelijk gedeelte van de locatie is in gebruik als grasveld / border (onverhard). De oprit aan de zuidoostzijde van de locatie en het zuidelijk gedeelte van het bedrijfsterrein zijn grotendeels verhard met asfalt, alsook plaatselijk met grind. Het noordoostelijk gedeelte van het bedrijfsterrein is verhard met beton en stelconplaten. Het noordwestelijk gedeelte van het bedrijfsterrein is verhard met een open puinverhardinglaag.

Toekomstige inrichting

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de bouw van twee nieuwe woningblokken, met een ontsluiting-weg en parkeerplaatsen, gepland.

In bijlage 2 is een situatietekening van de onderzoekslocatie opgenomen.

Locatie-inspectie

Tijdens de locatie-inspectie zijn op de locatie geen verdachte plekken in de vorm van verzakkingen, plaatselijke ophogingen of brandplaatsen waargenomen. Ook zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen. In bijlage 8 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Historische gegevens

Historisch gebruik

Op oude topografische kaarten uit de 19^e en de 20^e eeuw blijkt dat op de percelen in de omgeving van de onderzoekslocatie van oudsher bebouwing aanwezig is (dijkbebouwing / lintbebouwing in agrarisch gebied). Volgens Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) dateert het houtwerkplaatsgebouw op het zuidelijk gedeelte van de locatie uit 1850 en de oorspronkelijke bedrijfshal op het noordelijk gedeelte van de locatie uit 1916. In 1980 is de loods op het noordelijk gedeelte van de locatie (voormalige houtloods) vervangen en uitgebreid.

Zoals blijkt uit oude topografische kaarten is de locatie in het verleden niet in gebruik geweest als boomgaard, of ten behoeve van glastuinbouw.

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaarten uit 1936, 1969 en 1995 opgenomen.

Asbest

De wanden van de aanwezige gebouwen bestaan uit hout en baksteen. De dakbedekking van de voormalige houtloods op het noordelijk gedeelte van de locatie en het houtwerkplaatsgebouw op het zuidelijk gedeelte van de locatie bestaat uit golfplaten, met langs de dakranden een dakgoot. De daken van de overige aanwezige gebouwen (voormalige droogkamer en kantoor) zijn voorzien van een plat dak.

Bedrijfsactiviteiten en olietanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is van oudsher een houtbewerkingbedrijf gevestigd. Oorspronkelijk werden houten landbouwwerktuigen vervaardigd. Vanaf 1950 werden houten geschenken en huishoudelijke producten gemaakt. In 1960 is het bedrijfsgebouw uitgebreid met een machinale houtwerkplaats. In 1970 is de werkplaats verder uitgebreid, en is op het buitenterrein een spuiseterij gebouwd. In 1980 heeft de laatste uitbreiding van de inrichting plaatsgevonden, betreffende een houtloods en een droogkamer voor behandelde producten in de spuiseterij, op het noordelijk gedeelte van de locatie.

Sinds 1994 is de productie van geschenken en huishoudelijke artikelen sterk afgenomen, en zijn de houtbewerkingactiviteiten in hoofdzaak gewijzigd naar computergestuurd freeswerk voor woningdecoraties. In verband met de wijziging van de bedrijfsactiviteiten is de omvang van de houtbewerkinginrichting verkleind. De houtloods op het noordelijk gedeelte van de locatie en de oude houtwerkplaats in het bedrijfsgebouw op het zuidelijk gedeelte van de locatie zijn in gebruik genomen als caravanstalling. De voormalige droogkamer van de spuiseterij is in gebruik genomen als opslagruimte voor verpakkingsmaterialen. Vanaf november 2003 vallen de activiteiten van de houtbewerkinginrichting onder het Besluit bouwen houtbedrijven milieubeheer. Een gedeelte van de oude inrichting is in 2008 gesloopt, betreffende het gebouw van de voormalige spuiseterij.

Olietanks

Voor zover bekend bij de eigenaar en de gemeente Krimpenerwaard / omgevingsdienst Midden-Holland is ter plaatse van onderzoekslocatie, en op de aangrenzende percelen, geen sprake van de aanwezigheid van (voormalige) olietanks.

Activiteiten omgeving

Ter plaatse van de aangrenzende percelen zijn, behalve agrarische activiteiten, geen andere specifieke (voormalige) bedrijfsactiviteiten bekend.

Slootdempingen

Op oude topografische kaarten uit de 20^e eeuw zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie twee voormalige sloten zichtbaar, aan de oostzijde en de westzijde van de locatie (van noordelijke in zuidelijke richting). Volgens informatie van de eigenaar zijn de voormalige sloten omstreeks 1970 gedempt, waarbij voornamelijk gebruik is gemaakt van houtrestanten (zaagresten) en zand. Halverwege de westelijke slootdemping bevond zich een korte zijarm (circa 10 meter), in westelijke richting.

In het archief van de omgevingsdienst Midden-Holland zijn voor de drie slootdempingen de volgende registraties bekend.

Tabel 1 Overzicht slootdempingen onderzoekslocatie

Dempingnr. / registratie Wbb	Ligplaats / situering	Jaar / Periode demping	Demping-materiaal	Type deklaag	Overeenkomst PZH/SBK
1 38cn02339 / ZH064300295	oostzijde locatie (oostelijke demping)	-	-	grond	geen
2 38cn00763 / ZH064300165	westzijde locatie (westelijke demping)	-	-	grond	geen
3 38cn00762 / ZH064301139	noordwestzijde locatie (zijarm westelijke demping)	-	-	grond	geen

In bijlage 6 is een kopie van de topografische kaarten uit 1936, 1969 en 1995 opgenomen.

2.3 Gegevens bodemonderzoek

Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Krimpenerwaard (regio Midden-Holland) ligt de onderzoekslocatie in BKZ11: 'Dijkbebouwing Krimpenerwaard'. Voor deze zone is bekend dat in de bovengrond diffuse matig tot sterk verhoogde gehalten koper, lood en zink kunnen voorkomen, alsook licht verhoogde gehalten cadmium, kobalt, kwik, nikkel en PAK. In de ondergrond kunnen diffuse licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK worden gemeten.

Voorgaand bodemonderzoek

In mei 2001 is ter plaatse van het bedrijfsterrein ten zuiden van de onderzoekslocatie een inventariserend bodemonderzoek uitgevoerd, in het kader van de BSB-operatie, cluster Zuid-Holland (Econsultancy, kenmerk: LEX/BSB/PRO/00053029/58).

Het onderzoek was gericht op het terreindeel bij de voormalige spuieterij. Tijdens het bodemonderzoek zijn in de bovengrond lichte verontreinigingen met cadmium, koper, kwik, nikkel, zink, PAK, tolueen, xyleen en minerale olie aangetroffen. In de ondergrond is een lichte verontreiniging met xyleen geconstateerd. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Bodemonderzoek omgeving

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn twee bodemonderzoeklocaties bekend. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven.

Tabel 2 Overzicht bodemonderzoeklocaties, omgeving perceel Schuwacht 342-346a.

Locatienaam / adres	Ligging	Locatiecode	Verrichte onderzoeken, periode	Status beoordeling [verdachte activiteit]
1 Schuwacht 352	west	ZH064300619	verkennd onderzoek, 2001	voldoende onderzocht [geen vermelding]
2 Dijkversterking Schuwacht en Lekdijk (hmp 154 - 177)	zuid	ZH064300083	oriënterend- en nader onderzoek, saneringsplan en -evaluatie, periode 1997-2004	voldoende gesaneerd [weglichaam / geen specifieke vermelding]

De historische bodeminformatie van de omgevingsdienst Midden-Holland is in bijlage 7 opgenomen.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

De geohydrologische opbouw van het gebied waarbinnen de locatie is gesitueerd, is in onderstaande tabel weergegeven. De gegevens zijn afkomstig van de Grondwaterkaart van Nederland, inventarisatie-rapport Gorinchem, kaartblad 38 West (Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1979).

Tabel 3 Geohydrologisch overzicht

Typering	Ligging in meters t.o.v. NAP	Lithologie	Formatie
deklaag	- 1,5 tot - 13	klei, veen	Westland
1 ^e watervoerend pakket	- 13 tot - 24	(grindhoudende) matig fijne tot grove zanden	Sterksel, Kreftenheye
1 ^e scheidende laag	beneden - 24	leem, klei, fijne zanden	Kedichem

De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket heeft een noord-noordwestelijke richting.

Volgens de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland (april 2019) ligt de onderzochte locatie in de boringvrije zone van het milieubeschermingsgebied, behorend bij de waterwinning ten oosten van Krimpen aan de Lek. Het grondwaterbeschermingsgebied van de waterwinning bevindt zich aan de zuidzijde van de Schuwacht (buitendijks).

2.5 Hypothese en onderzoeksstrategie

Hypothese

Het demping-/aanvulmateriaal van de twee voormalige sloten, aan de oostzijde en de westzijde van de locatie, is afhankelijk van de herkomst en samenstelling van het materiaal mogelijk verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie.

Vanwege de toepassing van puinhoudend materiaal als terreinverharding bestaat voor het noordwestelijk gedeelte van het bedrijfsterrein kans op historische diffuse verontreiniging met asbest.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is geen sprake meer van andere specifieke verdachte terreindelen op de locatie. Vanwege het historische gebruik van de locatie, c.q. de ligging van de locatie binnen de zone BKZ11, kunnen in de grond diffuse verhoogde gehalten voor zware metalen en/of PAK worden gemeten.

Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is opgezet naar de richtlijnen van de NEN 5740 / NEN 5707, volgens de strategie voor diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld (VED-HE). Het onderzoek ter plaatse van de verdachte deellocaties is gericht op de verdachte bodemlagen en de potentieel verontreinigende stoffen.

Het opgeboorde materiaal wordt per te onderscheiden laag bemonsterd, in trajecten van maximaal 0.5 meter. De boringen worden doorgezet tot 0.5 meter onder een zintuiglijk waarneembare verontreiniging.

Voorafgaand aan de inspectie- en monsterneming van de bodem zal een visuele inspectie van het maaiveld plaatsvinden. Aan de hand van de resultaten van de visuele inspectie kan aanleiding bestaan om de onderzoekstrategie aan te passen.

Vanwege de voormalige aanwezigheid van een spuitierij met lakopslag ter plaatse van het buitenterrein, zal één peilbuis voor het onderzoek van het grondwater nabij de voormalige spuitierij worden geplaatst.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de uit te voeren werkzaamheden en analyses.

Tabel 4 Onderzoekstrategie.

Terreindeel	Veldwerk / Aantal boringen				Chemisch onderzoek		Opmerkingen
	Beton / asfalt	tot 0.5 m -mv	én tot 0.5 m -gws	én met peilbuis	Grond	Grondwater	
Bedrijfsterrein, algemene bodemkwaliteit (ca. 5.500 m ²)	-	15 (*A)	4	(*C)	5x STgr 5x LOS	(*C)	4x analyse bovengrond, 1x analyse ondergrond, 1x analyse grondwater onderscheid: verhard en onverhard terreindeel, twee bedrijfsgebouwen
Slootdemping oost (ca. 100 m ¹)	-	-	2 (*B)	1 (*C)	1x STgr 1x LOS	1x STgw (*C)	peilbuis nabij voormalige spuitrij, ter hoogte van middengedeelte demping
Slootdemping west, met zijarm (ca. 125 m ¹)	-	-	3 (*B)	1 (*C)	1x STgr 1x LOS	1x STgw (*C)	-
Noordwestelijk gedeelte bedrijfsterrein - asbest (ca. 500 m ²)	-	4 (*D)	-	-	1x ASB	-	-

mv / gws maaiveld / grondwaterspiegel.

(*A) boringen worden doorgezet tot 0.5 meter beneden terreinverharding.

(*B) boringen worden doorgezet tot onderzijde slootdemping.

(*C) onderzoek grondwater zal worden gecombineerd.

(*D) inspectiegat (30 x 30 cm), gecombineerd met boringen algemene bodemkwaliteit.

STgr standaardpakket grond (NEN / SIKB): droge stof, 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10 VROM), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie.

STgw standaardpakket grondwater (NEN / SIKB): 9 zware metalen, minerale olie (GC), vluchtige aromaten (styreen, benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), gechloreerde koolwaterstoffen, incl. vinylchloride.

ASB asbest in fijne fractie (< 20 mm), optioneel analyse grove fractie.

LOS lutum / organische stof.

De bij het vooronderzoek verzamelde informatie wordt gebruikt voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek, en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

3 UITVOERING VELD- EN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de geldende NEN- en NPR-normen bij bodemonderzoek (BRL2000). Bij het veldwerk is het opgeboorde materiaal beoordeeld op samenstelling, en is gelet op eventueel zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Het grondwater is eveneens zintuiglijk beoordeeld.

3.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 5 februari 2021, door de voor BRL SIKB 2000 erkende boormeester J.R. den Boer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in totaal 26 boringen uitgevoerd op de locatie:

- 19 boringen verspreid over de onderzoekslocatie (nummers 1 t/m 19);
- 3 boringen ter plaatse van de oostelijk gesitueerde slootdemping (nummers 21 t/m 23);
- 4 boringen ter plaatse van de westelijk gesitueerde slootdemping (nummers 24 t/m 27).

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd in trajecten van circa 0.5 meter. De boringen in de bovengrond zijn verricht met een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte grindboor. Voor de bemonstering van de ondergrond is gebruik gemaakt van een ongelakte Edelmanboor en een ongelakte guts.

Bij de boringen 4, 25, 26 en 27 zijn gaten gegraven in de bovenlaag (30 x 30 cm), voor inspectie van de bovenlaag op asbestverdachte bestanddelen. Op het maaiveld van de onderzoekslocatie zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. De plaatsen van de boringen / inspectiegaten worden weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

Voor de bemonstering van het freatisch grondwater zijn de boring 22 en 25 verder uitgediept en afgewerkt met een peilbuis. Het filterdeel is omhuld met een nylon filterkous en gegloeid filtergrind. Het freatisch grondwater is bemonsterd op 12 februari 2021. Voor de bepaling van de concentratie zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd over een 0,45 µm filter en aangezuurd tot pH 2.

3.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Grond

De bovengrond van de locatie bestaat uit kleiig veen en sterk humeuze, zwak tot matig zandige klei. In de bovenlaag onder de terreinverharding op het zuidoostelijk gedeelte van het bedrijfsterrein en de betonvloer van de twee bedrijfsgebouwen bevindt zich een opgebrachte laag humusarm tot zwak humeus, siltig, matig fijn zand. In de ondergrond, vanaf circa 0.5 meter beneden maaiveld, wordt sterk humeuze, matig tot uiterst siltige klei aangetroffen, dat op een diepte van 0.7 à 1.4 meter beneden maaiveld, overgaat in kleiig veen.

Het demping-/aanvulmateriaal van de voormalige sloten bestaat voornamelijk uit zandige klei en zandig veen, met zwakke tot matige bijmenging van houtresten, resten slib, sporen puin, grind, glas en plastic. Gerelateerd aan de terreinafwerking bestaat de bovenlaag van de dempingen afwisselend uit zand, zandige klei en puinverhardingmateriaal.

Voor een nadere beschrijving van de aangetroffen bodemlagen en de trajecten van monsternamen, wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3.

De in milieuhygiënisch opzicht aan het bodemmateriaal zintuiglijk waargenomen bijzonderheden worden in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5 Boringen en diepten van zintuiglijk waargenomen verontreinigingen

Terreindeel	Boring / inspectiegat	Einddiepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
Algemene bodemkwaliteit	04 *	1,90	0,00 - 0,20	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
	05	1,80	0,15 - 0,30	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
			0,30 - 0,60	sporen puin
	06	0,70	0,10 - 0,40	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
			0,40 - 0,70	zwak puinhoudend, sporen grind, obstructie op 0,7 m
	07	1,90	0,10 - 0,50	sporen puin
	08	1,90	0,00 - 0,20	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
	09	2,00	0,15 - 0,60	sporen grind
Slootdemping oost	21	2,00	0,50 - 1,00	zwak slibhoudend
			1,00 - 1,50	sporen slib
	22	2,00	0,50 - 1,00	sporen slib, sporen plastic
			1,00 - 1,50	sporen slib
	23	0,80	0,30 - 0,80	sporen glas, obstructie op 0,8 m
Slootdemping west	24	2,00	0,05 - 0,40	matig grindhoudend
			0,90 - 1,50	sporen slib
	25 *	2,00	0,00 - 0,60	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
			0,60 - 1,00	sporen puin, zwak houthoudend
			1,00 - 1,50	zwak houthoudend
	26 *	2,00	0,00 - 0,30	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
			0,30 - 1,30	sporen slib
	27 *	2,00	0,00 - 0,60	uiterst puinhoudend (menggranulaat)
			0,60 - 1,00	sporen puin

* inspectiegat

In het opgeboorde en geïnspecteerde materiaal uit de boven- en de ondergrond zijn visueel geen asbestverdachte bestanddelen waargenomen, behoudens bijmenging van puinresten.

Grondwater

In onderstaande tabel zijn de grondwatergegevens opgenomen.

Tabel 6 Gegevens grondwater

Peilbuis		Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC) (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
Nummer	Filtertraject (m-mv)				
PB 22	1.0 - 2.0	0.49	7.1	0.2	11.7
PB 25	1.0 - 2.0	0.41	6.6	0.8	14.5

Tijdens de monsternamen vertoonde het freatisch grondwater geen afwijkende geur of kleur. De gemeten zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) zijn voor grondwater in deze regio als normaal te beschouwen.

3.4 Monster- en analyseselectie

De fysische en chemische analyses zijn uitgevoerd door de milieulaboratoria Eurofins Analytico en Eurofins Acmaa. Beide laboratoria zijn gecertificeerd door de 'Raad voor Accreditatie' (RvA). De voorbehandeling van de analysemonsters is uitgevoerd volgens AS3000.

Grond

Vanwege de verschillen in de samenstelling is besloten om twee extra mengmonsters van de boven- en de ondergrond in te zetten voor analyse op het standaard analysepakket voor grond.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de grondmengmonsters welke ter analyse bij het laboratorium zijn aangeboden, inclusief asbest.

Tabel 7 Overzicht van grondmengmonsters en analyses

Monstercode	Deelmonsters	Analyses			Motivering / Opmerkingen
		STgr	ASB	LOS	
MM 1	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50)	#		#	monsters van bovengrond ter plaatse van westelijk gedeelte van locatie (onverhard terreindeel); sterk humeuze, zwak tot matig zandige klei, zintuiglijk geen afwijkingen
MM 2	04 (0,20 - 0,50) 08 (0,20 - 0,70) 09 (0,15 - 0,60) 11 (0,20 - 0,50)	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder verharde toplaag ter plaatse van noordwestelijk gedeelte van bedrijfsterrein; sterk humeuze, zwak zandige tot uiterst siltige klei, plaatselijk sporen grind
MM 3	05 (0,30 - 0,60) 06 (0,40 - 0,70)	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder verharde toplaag ter plaatse zuidoostelijk gedeelte van bedrijfsterrein; zwak humeus, matig siltig, matig fijn zand, zwakke bijmenging puinresten, sporen grind
MM 4	12 (0,40 - 0,80) 13 (0,15 - 0,30) 14 (0,10 - 0,40) 15 (0,15 - 0,30)	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder verharde toplaag ter plaatse houtwerkplaatsgebouw; zwak humeus, matig siltig, matig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM 5	18 (0,10 - 0,50) 19 (0,10 - 0,50)	#		#	monsters van bovengrond c.q. bodemlaag onder verharde toplaag ter plaatse opslagloods op noordelijk gedeelte van locatie; humusarm, matig siltig, matig fijn zand, zintuiglijk geen afwijkingen
MM 6	03 (0,80 - 1,30) 09 (0,60 - 1,10) 18 (0,50 - 1,00) 19 (0,50 - 0,90)	#		#	monsters van ondergrond op noordelijk gedeelte van locatie; sterk humeuze, matig siltige klei, zintuiglijk geen afwijkingen
MM 7	05 (0,60 - 0,80) 07 (0,50 - 1,00) 12 (0,80 - 1,30) 13 (0,30 - 0,80)	#		#	monsters van ondergrond op zuidelijk gedeelte van locatie; sterk humeuze, uiterst tot sterk siltige klei, zintuiglijk geen afwijkingen
MM 11	21 (0,50 - 1,00) 21 (1,00 - 1,50) 22 (0,50 - 1,00) 22 (1,00 - 1,50) 23 (0,30 - 0,80)	#		#	monsters van geroerde dempinglaag in ondergrond t.p.v. oostelijke slootdemping; sterk humeuze, matig tot sterk zandige klei, zwakke bijmenging slibresten, sporen plastic en glas
MM 12	24 (0,90 - 1,40) 25 (0,60 - 1,00) 25 (1,00 - 1,50) 26 (0,30 - 0,80) 26 (0,80 - 1,30) 27 (0,60 - 1,00)	#		#	monsters van geroerde dempinglaag in ondergrond t.p.v. westelijke slootdemping; zwak tot matig zandig veen, zwakke bijmenging houtresten, sporen puin en slib
MM A	25 (0,00 - 0,50) 26 (0,00 - 0,30) 27 (0,00 - 0,50)		#		monsters van open puinverhardinglaag op noordwestelijk gedeelte van bedrijfsterrein; uiterst puinhoudend, visueel geen asbestverdachte bestanddelen

#: Geanalyseerde pakketten/parameters
 STgr Standaardpakket grond (NEN / SIKB)
 ASB Asbest (fijne fractie < 20 mm)
 LOS Lutum / Organische stof

Grondwater

De grondwatermonsters uit de peilbuizen PB22 en PB25 zijn geanalyseerd op het standaardpakket grondwater (NEN / SIKB). Dit pakket omvat de volgende analyses: 9 zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni en Zn), minerale olie (GC), vluchtige aromaten & gechloreerde koolwaterstoffen, inclusief vinylchloride.

4 RESULTATEN EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOEK

4.1 Algemene begrippen en toetsingskader

Om de mate van verontreiniging van de grond en het grondwater te kunnen beoordelen, dienen de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters te worden getoetst aan normen zoals deze zijn vastgesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Per 1 juli 2013 is de Circulaire bodemsanering 2013 in werking getreden. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn opgenomen als bijlage 1 in de Circulaire.

Streefwaarden (grondwater en grond) / Achtergrondwaarden (grond; AW2000)

Indien het concentratieniveau kleiner of gelijk is aan de streefwaarden / achtergrondwaarden is sprake van een duurzame bodemkwaliteit waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier niet zijn verminderd. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de streefwaarde / achtergrondwaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als licht verontreinigd.

Toetsingscriterium ten behoeve van nader onderzoek / Tussenwaarde

Het toetsingscriterium voor de noodzaak van een nader onderzoek is als volgt gedefinieerd:

- in grond: de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde;
- in grondwater: de helft van de som van de streefwaarde en de interventiewaarde.

Bij overschrijding van dit toetsingscriterium bestaat in principe een noodzaak tot nader onderzoek. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van deze toetsingswaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als matig verontreinigd.

Interventiewaarden

Interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige verminderingen of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij concentraties boven de interventiewaarde kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. In principe bestaat bij een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak, zoals bedoeld in de Wet bodembescherming. De interventiewaarden voor grond zijn humaan- en ecotoxicologisch onderbouwd. De interventiewaarden voor grondwater zijn afgeleid van de interventiewaarden voor grond. Indien concentratie-overschrijdingen ten opzichte van de interventiewaarde worden aangetoond, wordt de bodem (grond en grondwater) bestempeld als sterk verontreinigd.

Voor de parameter barium is per 1 april 2009 alleen een interventiewaarde van kracht, specifiek voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is gelijk aan de maximale samenstellingswaarde uit de Regeling bodemkwaliteit, welke de hergebruiksmogelijkheden van de grond/puin bepaalt en is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. Deze asbestnorm is ook van toepassing voor bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat.

De vastgestelde normwaarde geldt voor het gewogen asbestgehalte. De toetsing van het gewogen asbestgehalte dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg d.s.}$$

Chrysotiel (wit asbest) betreft serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (hoofdzakelijk amosiet en crocidoliet).

Verkennd onderzoek asbest NEN 5707

Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is.

Wanneer het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht. De hoogste bepaalde waarde binnen een (deel)locatie is hiervoor bepalend.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Bij een historische verontreiniging (verontreiniging ontstaan voor 1 januari 1987) wordt bepaald of het een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft. Volgens de Circulaire bodemsanering is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van een bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met een concentratie aan asbest boven de interventiewaarde, onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Conform de richtlijnen van de Wet bodembescherming bestaat voor een geval van ernstige bodemverontreiniging een saneringsnoodzaak. Voor nieuwe verontreinigingen (verontreiniging ontstaan na 1 januari 1987) is in de regel artikel 13 van de Wet bodembescherming (zorgplicht) van toepassing.

De achtergrond- en interventiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen in de grond zijn afhankelijk van het percentage lutum en/of organische stof van de grond. Derhalve dienen de gemeten gehalten in de grond hiervoor te worden gecorrigeerd (gestandaardiseerd gehalte).

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage 4 aan het rapport toegevoegd. In bijlage 5 is de toetsing van de analyseresultaten aan achtergrond- en interventiewaarden opgenomen (gestandaardiseerd gehalte).

4.2 Grond

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van de grond aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in mg/kg droge stof.

Tabel 8 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grond (mg/kg d.s.)

Monstercode	Lutum (%)	Org. Stof (%)	Zware metalen									Min. olie	PCB	PAK (10)	ASB	klasse BBK
			Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	Zn					
MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)	13,4	28,3	--	--	11	--	0,21	1,6	24	190	220	--	--	4,4	x	Industrie
MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)	20,5	11,9	--	--	--	--	--	--	--	68	140	--	--	8,3	x	Industrie
MM3; B5, 6 (0.3-0.7)	3,6	2,2	--	--	22	42	--	--	17	--	66	72	0,02	--	x	Industrie
MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)	3,0	1,9	--	0,46	6,6	--	0,15	--	--	--	110	--	0,008	1,9	x	Industrie
MM5; B18, 19 (0.1-0.5)	3,2	1,5	--	0,38	12	--	--	--	--	--	73	--	0,006	3,0	x	Industrie
MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)	33,5	14,3	--	--	--	--	--	--	--	68	--	--	--	6,4	x	Wonen
MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)	22,7	21,5	--	--	--	--	0,23	1,6	37	91	170	--	--	--	x	Industrie
MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)	12,3	12,7	--	1,0	--	--	0,18	--	--	180	300	--	0,14	3,7	x	Industrie
MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)	17,9	44,0	--	--	--	--	--	1,7	--	--	--	--	--	--	x	Wonen
MM A; GT25 t/m 27 (0.0-0.5)	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	[<2]	-

x : niet geanalyseerd.

[<2] : geen overschrijding hergebruiknorm / toetsingswaarde voor nader onderzoek, asbest.

-- : geen overschrijding achtergrondwaarde (aw2000)/detectielimiet.

11 : overschrijding van de achtergrondwaarde (aw2000).

Interpretatie

De licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK, PCB en minerale olie in de geanalyseerde mengmonsters van de bovengrond (MM1 t/m MM5) kunnen vermoedelijk worden gerelateerd aan het langdurige gebruik van de locatie c.q. de diffuse verhoogde achtergrondgehalten in BKZ11, alsook aan de plaatselijk aangetroffen bodemvreemde bestanddelen (puinresten, sporen grind).

De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK in de geanalyseerde mengmonsters van de ondergrond (MM6, MM7) houden mogelijk verband met de uitspoeling van verontreinigingen uit de bovengrond, alsook met de diffuse verhoogde achtergrondgehalten in BKZ11.

De licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK en PCB in de mengmonsters van het dempingmateriaal van de voormalige sloten (MM11, MM12) zijn in grote lijnen vergelijkbaar met de gemeten gehalten in de boven- en de ondergrond op het overige gedeelte van de locatie. In het mengmonster van de dempinglaag van de oostelijke demping is voor de parameters zink en PCB een iets hogere waarde gemeten, hetgeen vermoedelijk kan worden gerelateerd aan de aangetroffen bodemvreemde bestanddelen (slibresten, sporen plastic en glas).

In het mengmonster van de open puinverhardinglaag op het noordwestelijk gedeelte van het bedrijfsterrein (MM A) is analytisch geen verontreiniging met asbest geconstateerd. De analyseresultaten vormen een bevestiging van de visuele waarnemingen.

Indicatieve toetsing normen Besluit Bodemkwaliteit

Bij toetsing aan de normen van het Besluit Bodemkwaliteit wordt de kwaliteit van de boven- en de ondergrond indicatief beoordeeld als klasse Wonen tot klasse Industrie.

4.3 Grondwater

Analyseresultaten

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de toetsing van de gemeten analyseresultaten van het grondwater aan de normen uit de Leidraad bodembescherming, in µg/liter.

Tabel 9 Overzicht toetsing gemeten analyseresultaten in grondwater (µg/l)

Componenten		Peilbuis PB22	Peilbuis PB25	Toetsingswaarden		
				S	(S+I)/2	I
Zware metalen	Barium (Ba)	110	99	50	340	630
	Cadmium (Cd)	--	--	0,40	3,2	6
	Kobalt (Co)	--	--	20	60	100
	Koper (Cu)	--	--	15	45	75
	Kwik (Hg)	--	--	0,05	0,18	0,30
	Molybdeen (Mo)	--	--	5	150	300
	Nikkel (Ni)	--	--	15	45	75
	Lood (Pb)	--	--	15	45	75
	Zink (Zn)	--	--	65	430	800
Vluchtige Aromaten	Benzeen	--	--	0,2	15	30
	Tolueen	--	--	7,0	500	1000
	Ethylbenzeen	--	--	4,0	77	150
	Xylenen	--	--	0,2	35	70
	Naftaleen	--	--	0,01	35	70
	Styreen	--	--	6,0	150	300
Vluchtige gechloreerde koolwaterstoffen	Dichloormethaan	--	--	0,01	500	1000
	Trichloormethaan	--	--	6,0	200	400
	Tetrachloormethaan	--	--	0,01	5	10
	Trichlooretheen	--	--	24	260	500
	Tetrachlooretheen	--	--	0,01	20	40
	1,1-dichloorethaan	--	--	7,0	450	900
	1,2-dichloorethaan	--	--	7,0	200	400
	1,1,1-trichloorethaan	--	--	0,01	150	300
	1,1,2-trichloorethaan	--	--	0,01	65	130
	Vinylchloride	--	--	0,01	2,5	5,0
	1,1-dichlooretheen	--	--	0,01	5	10
	1,2-dichloorethenen (som)	--	--	0,01	10	20
	Dichloorpropanen (som)	--	--	0,8	40	80
Overige stoffen	Minerale olie	--	95	50	325	600

-- : geen overschrijding streefwaarde/detectielimiet.

110 : overschrijding van de streefwaarde.

Interpretatie

Voor de licht verhoogde concentratie minerale olie in het grondwater uit peilbuis PB25, ter plaatse van de westelijke slootdemping, kan op basis van de beschikbare gegevens, geen duidelijke oorzaak worden gegeven.

Voor de licht verhoogde concentraties barium in het grondwater geldt vermoedelijk dat sprake is van een verhoogde achtergrondwaarde. Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat voor barium, in het grondwater in klei- en veengebieden, concentraties worden gemeten tot 150 à 200 µg/l.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op de locatie Schuwacht 342-346a te Krimpen aan de Lek is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in verband met de voorgenomen eigendomsoverdracht en herinrichting van de locatie. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN 5740 / NEN 5707.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Algemene bodemkwaliteit

- ♦ In de bovengrond ter plaatse van de onverharde terreinstrook op het westelijk gedeelte van de locatie zijn lichte verontreinigingen met kobalt, kwik, molybdeen, nikkel, lood, zink en PAK geconstateerd. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen.
- ♦ In de bodemlaag onder de verharde toplaag op het noordwestelijk gedeelte van het bedrijfsterrein zijn lichte verontreinigingen met lood, zink en PAK geconstateerd. Zintuiglijk is plaatselijk geringe bijmenging van sporen grind waargenomen.
- ♦ In de opgebrachte zandige laag onder de verharde toplaag op het zuidoostelijk gedeelte van het bedrijfsterrein zijn lichte verontreinigingen met kobalt, koper, nikkel, zink, minerale olie en PCB geconstateerd. Zintuiglijk is zwakke bijmenging van puinresten waargenomen.
- ♦ In de opgebrachte zandige laag onder de betonvloer ter plaatse van de twee bedrijfsgebouwen zijn lichte verontreinigingen met cadmium, kobalt, zink, PCB en PAK aangetroffen. In de zandige bovenlaag ter plaatse van het houtwerkplaatsgebouw is tevens een lichte verontreiniging met kwik aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen.
- ♦ In de laag matig siltige klei in de ondergrond op het noordelijk gedeelte van de locatie, zijn lichte verontreinigingen met lood en PAK geconstateerd. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen in de ondergrond.
- ♦ In de laag uiterst tot sterk siltige klei in de ondergrond op het zuidelijk gedeelte van de locatie, zijn lichte verontreinigingen met kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen afwijkingen waargenomen.
- ♦ Bij het onderzoek op asbest is in de open puinverhardinglaag op het noordwestelijk gedeelte van het bedrijfsterrein, zowel visueel als analytisch, geen verontreiniging geconstateerd.

Slootdempingen

- ♦ In de demping-/aanvullaag in de ondergrond van de oostelijk gesitueerde slootdemping zijn lichte verontreinigingen met cadmium, kwik, lood, zink, PCB en PAK geconstateerd. Zintuiglijk is zwakke bijmenging van slibresten, sporen plastic en glas waargenomen.
- ♦ In de demping-/aanvullaag in de ondergrond van de westelijk gesitueerde slootdemping is een lichte verontreiniging met molybdeen aangetroffen. Zintuiglijk is zwakke bijmenging van houtresten, sporen puin en slib waargenomen.
- ♦ In het grondwater ter plaatse van de oostelijk gesitueerde slootdemping is een licht verhoogde concentratie barium gemeten, welke vermoedelijk kan worden beschouwd als een verhoogde achtergrondwaarde.
- ♦ In het grondwater ter plaatse van de westelijk gesitueerde slootdemping is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetroffen, en is een licht verhoogde concentratie barium gemeten.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten bestaat, conform de richtlijnen van de Wet Bodembescherming, geen aanleiding tot nader onderzoek. De verkregen resultaten geven geen milieutechnische bezwaren ten aanzien van de geplande nieuwbouw en herinrichting van de locatie.

Indicatieve beoordeling hergebruikmogelijkheden grond (Besluit bodemkwaliteit)

Indien bij de herinrichting van de locatie grond zal vrijkomen, dient er rekening mee te worden gehouden dat hiervoor beperkte hergebruikmogelijkheden bestaan. De toepassingsmogelijkheden voor dit materiaal op een andere locatie dienen te worden bepaald aan de hand van de voorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit en/of de Bodemkwaliteitskaart van de gemeente Krimpenerwaard (regio Midden-Holland).

26 februari 2021

Behandeld door:

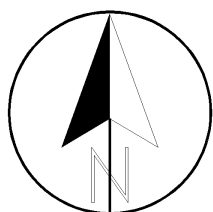
ing. H. van Wijngaarden,
Lawijn Advies & Management.

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE EN KADASTRALE KAART MET LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



 onderzoekslocatie



Projectnaam : **Krimpen aan de Lek - Schuwacht 342-346a**

Project : **21.4466**

Schaal : **1: 10'000**

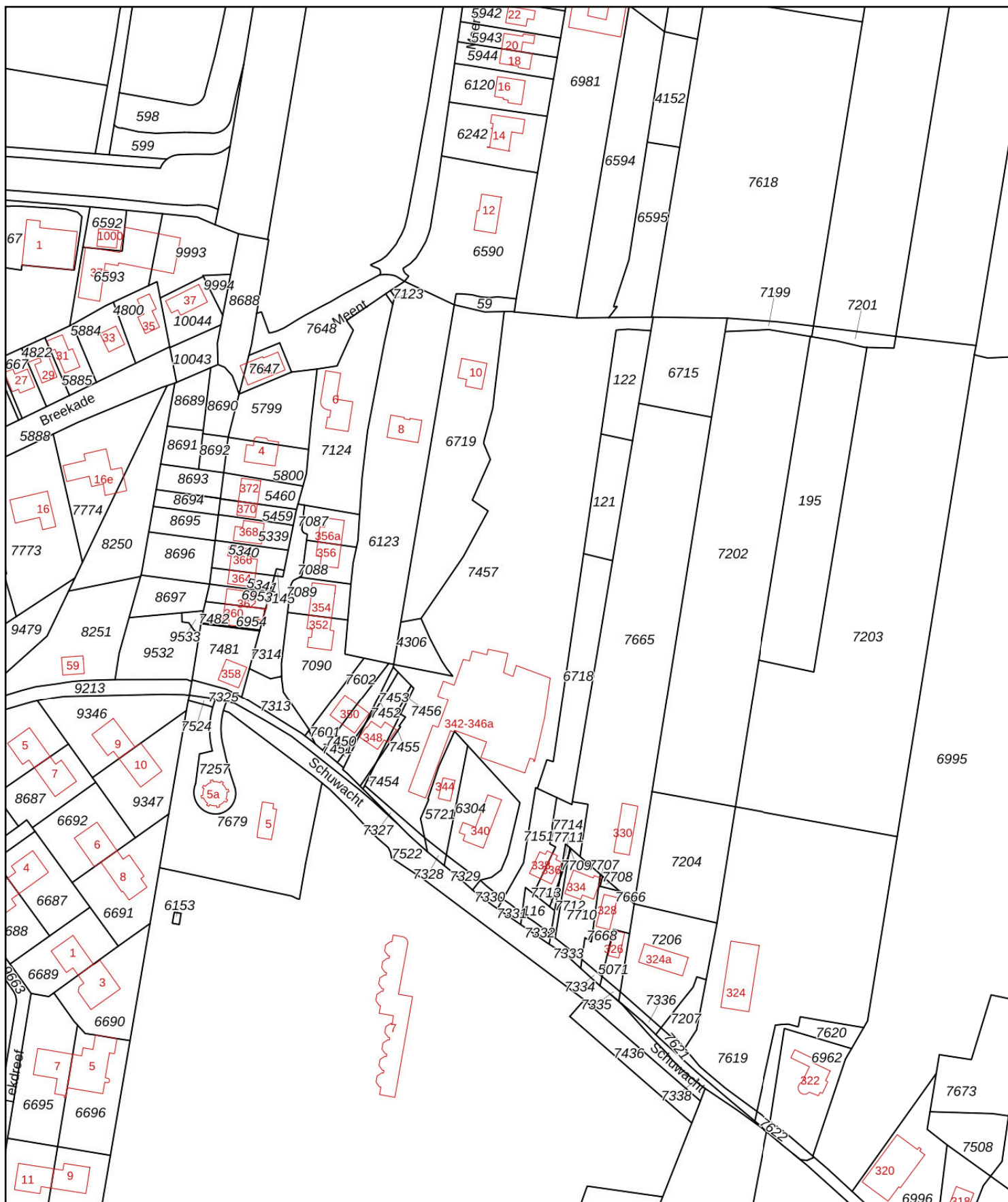
Onderdeel:

Datum : **februari 2021**

Formaat: **A4**

*Overzichtskaart met
ligging onderzoekslocatie*





0 20 40 60 80 100m

12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente Lekkerkerk

Sectie D

Perceel 7457

kadaster

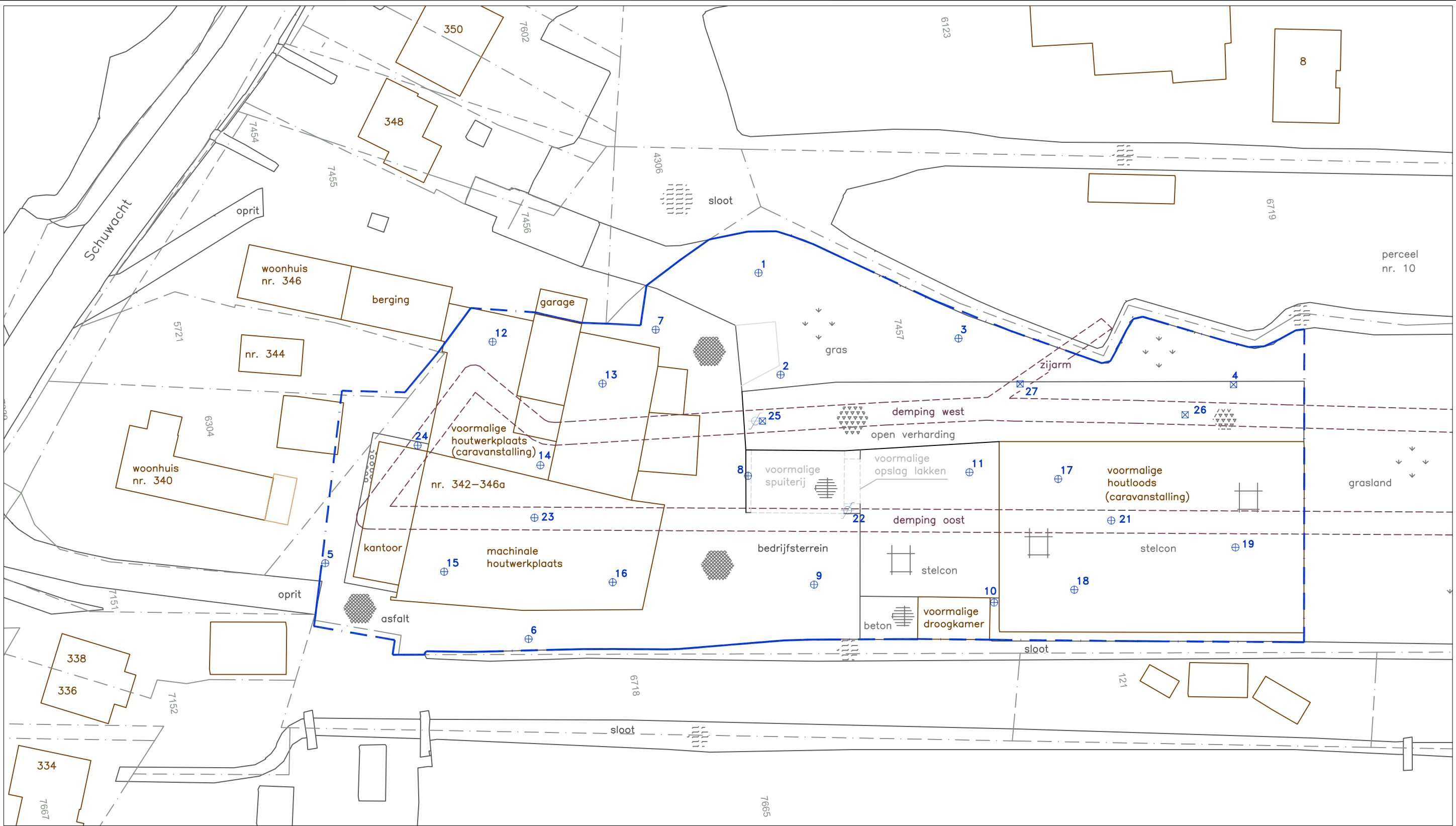


Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 14 januari 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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 2

SITUATIETEKENING ONDERZOEKSLOCATIE



LEGENDA

Peilbuis

Diepe boring

Boring, met inspectiegat

Projectnaam :
Krimpen aan de Lek – Schuwacht 342–346A

Onderdeel
Situatietekening onderzoekslocatie

Get. : RB

Contr. : HW

Bijlage: 2

Projectno.: **21.4466**

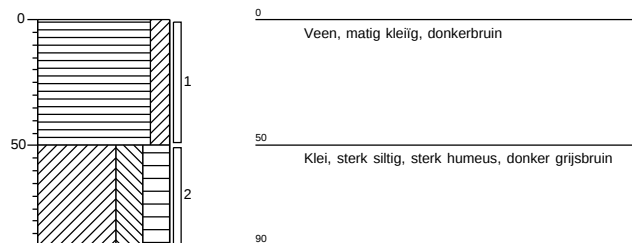
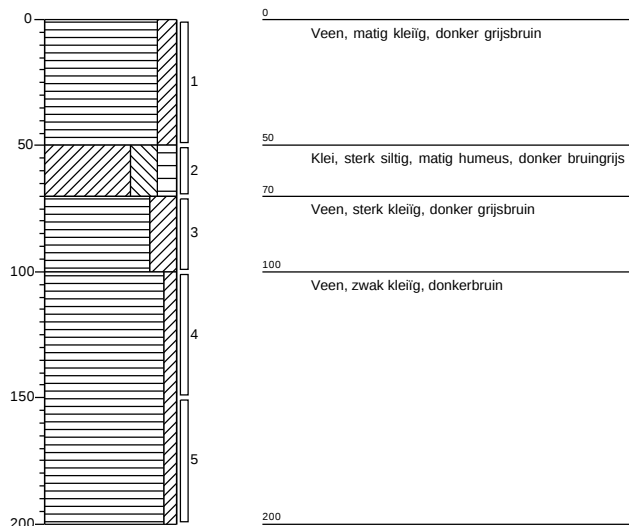
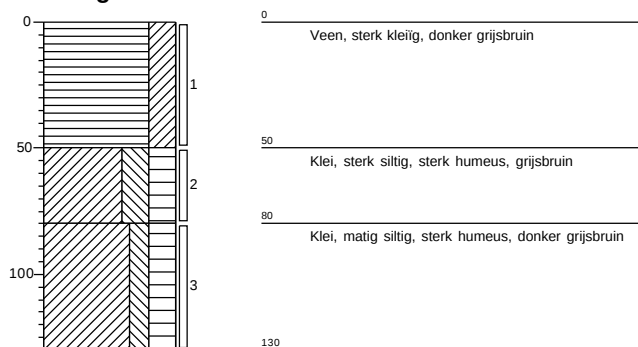
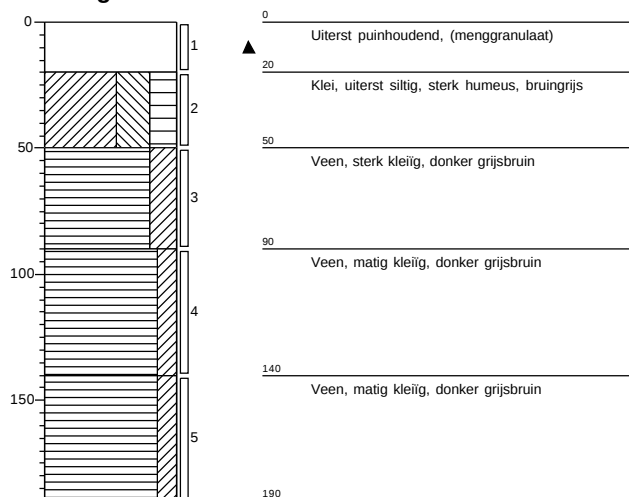
Schaal : **1 : 500**

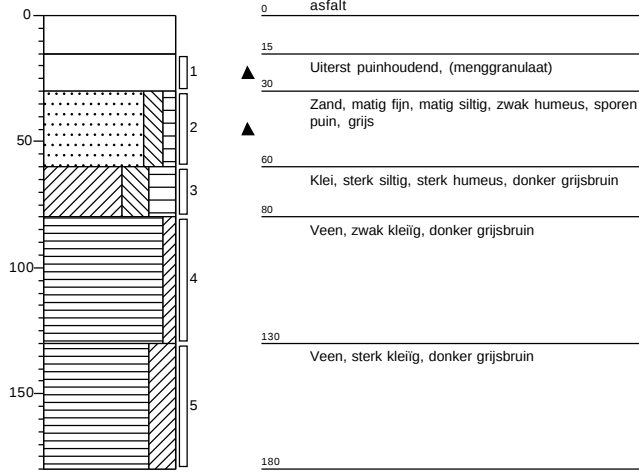
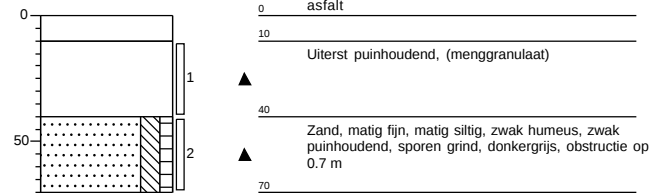
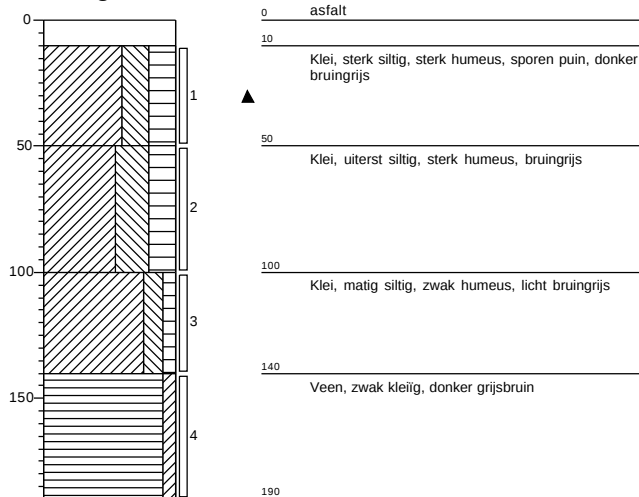
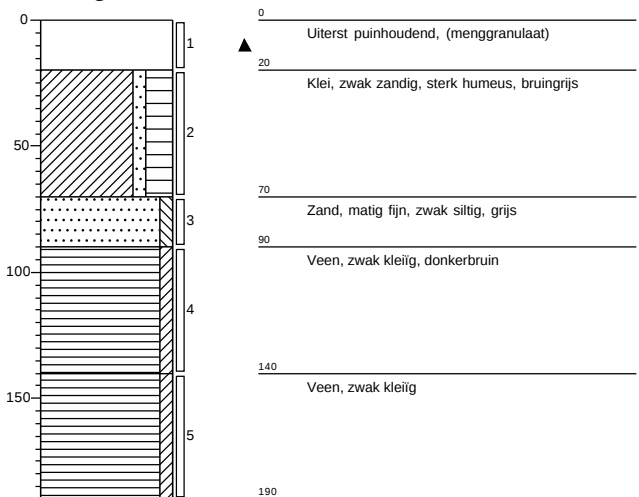
Datum : **februari 2021**

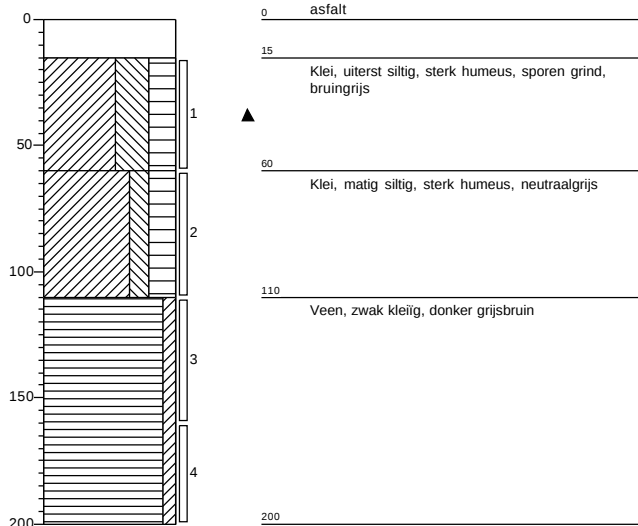
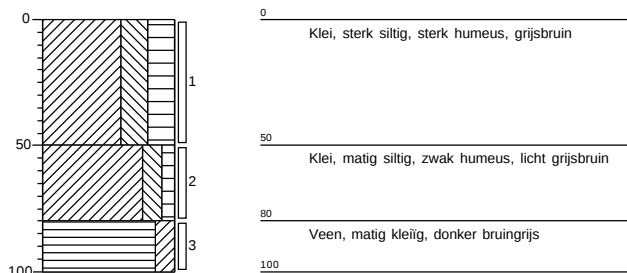
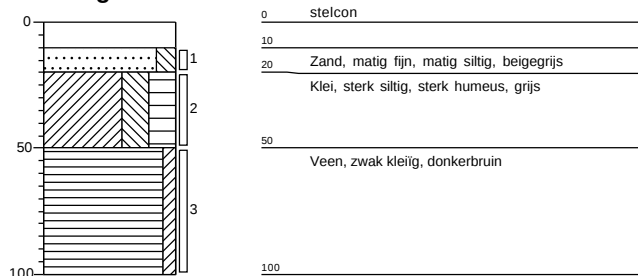
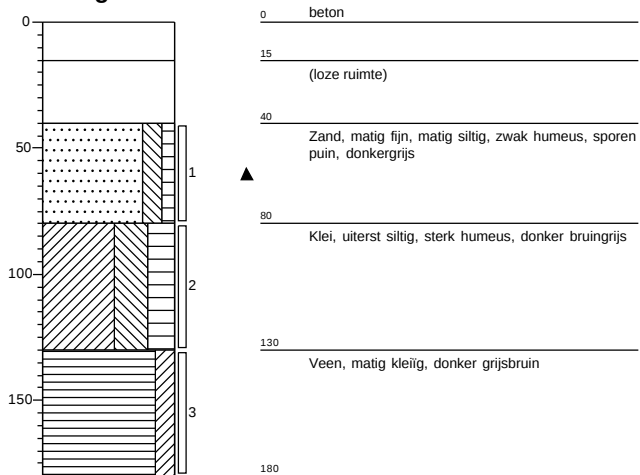
Formaat : **A3**

BIJLAGE 3

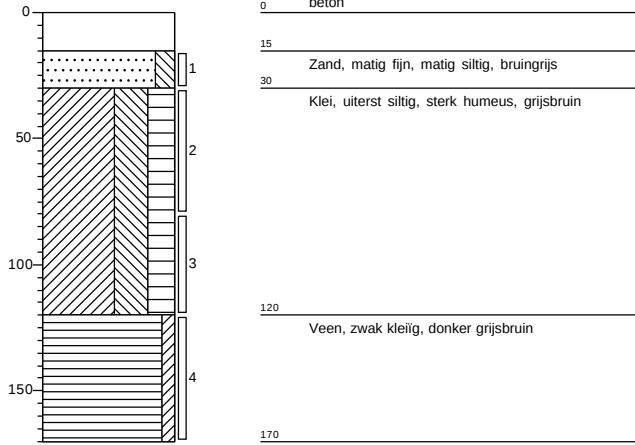
BESCHRIJVING BOORPROFIELEN

Boring: 01**Boring: 02****Boring: 03****Boring: 04**

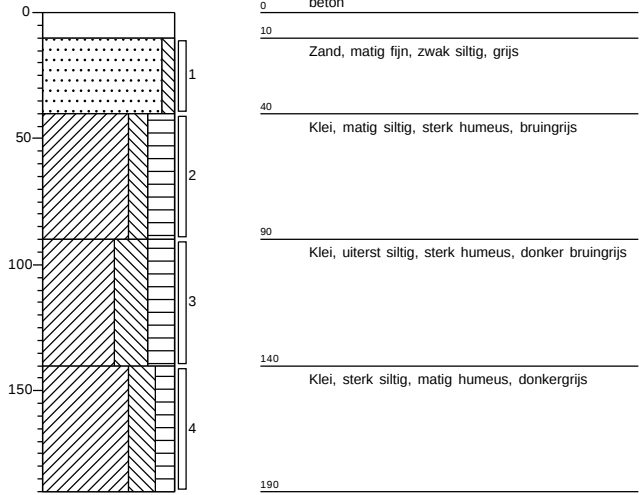
Boring: 05**Boring: 06****Boring: 07****Boring: 08**

Boring: 09**Boring: 10****Boring: 11****Boring: 12**

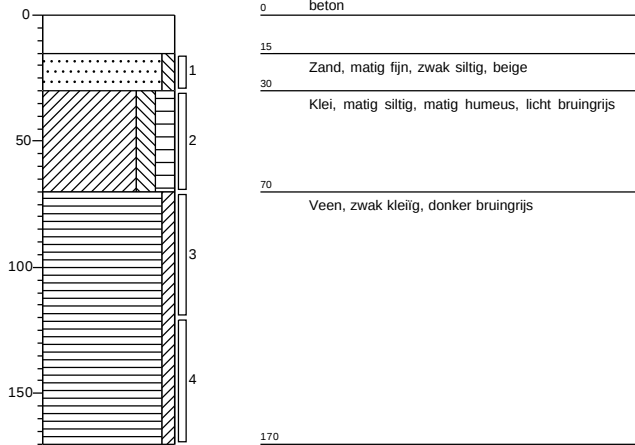
Boring: 13



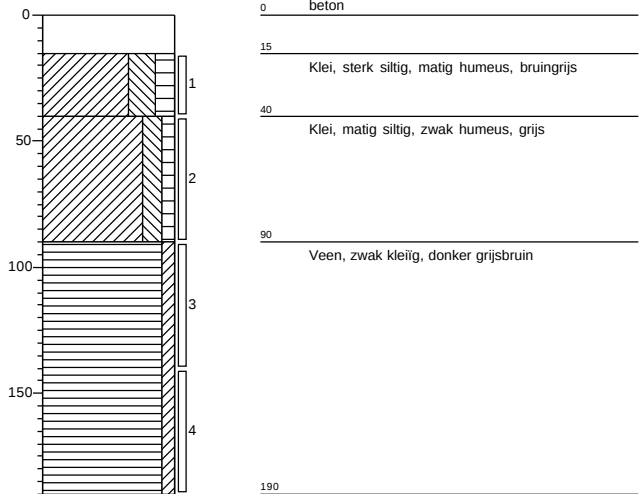
Boring: 14

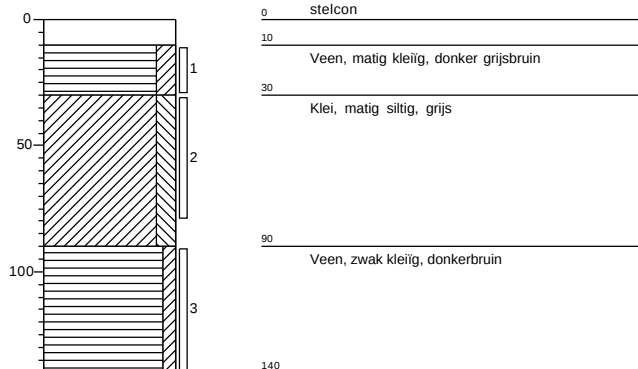
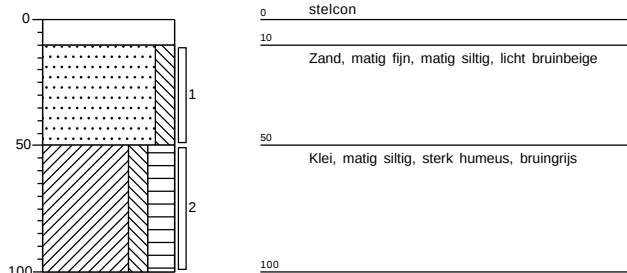
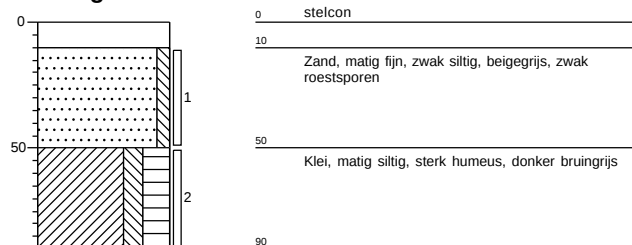
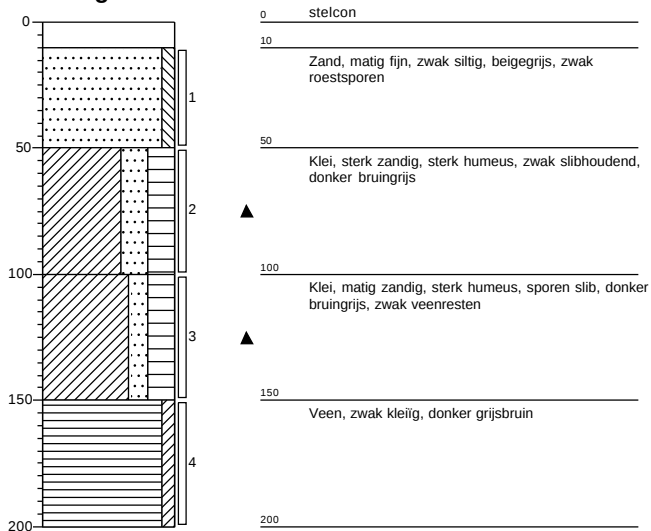


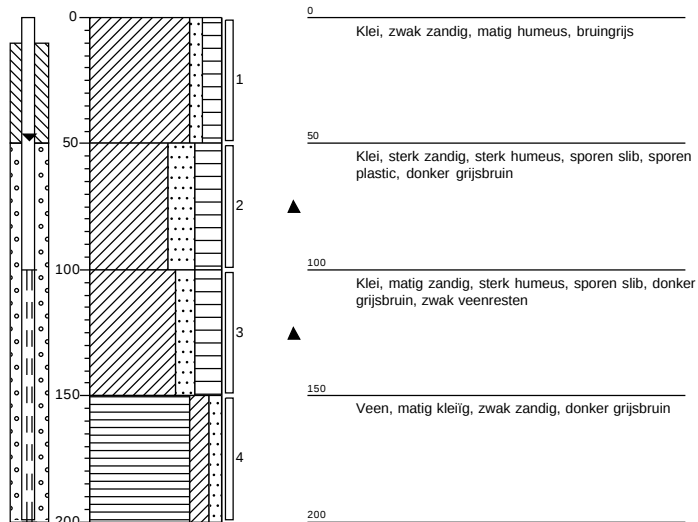
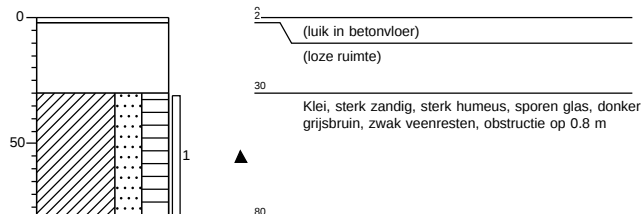
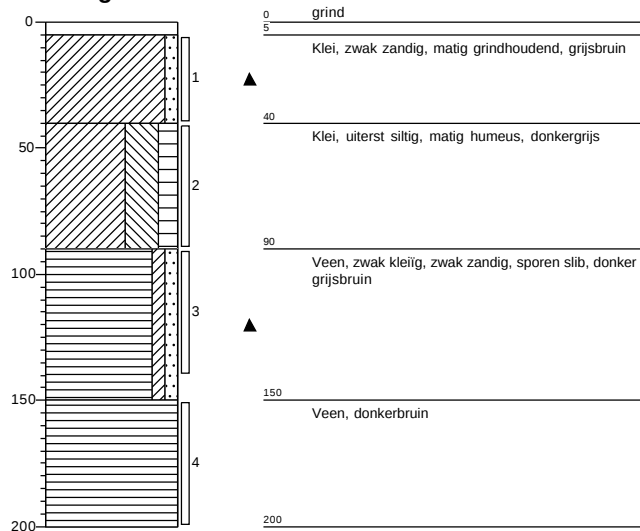
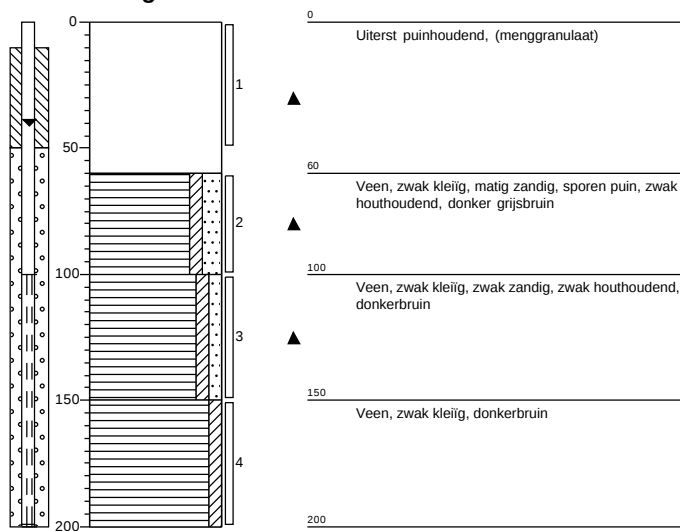
Boring: 15

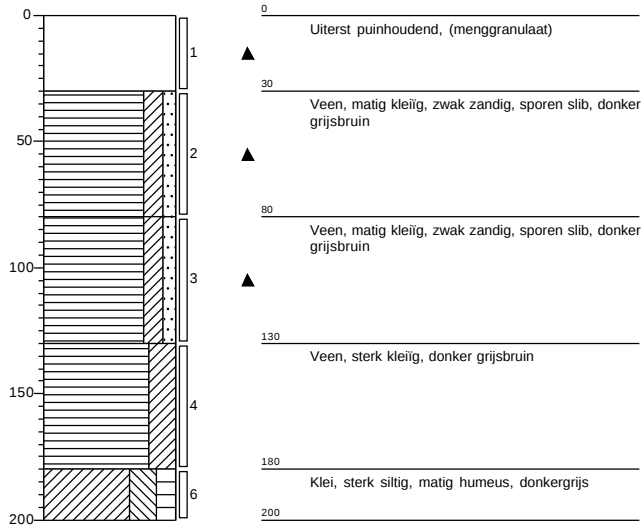
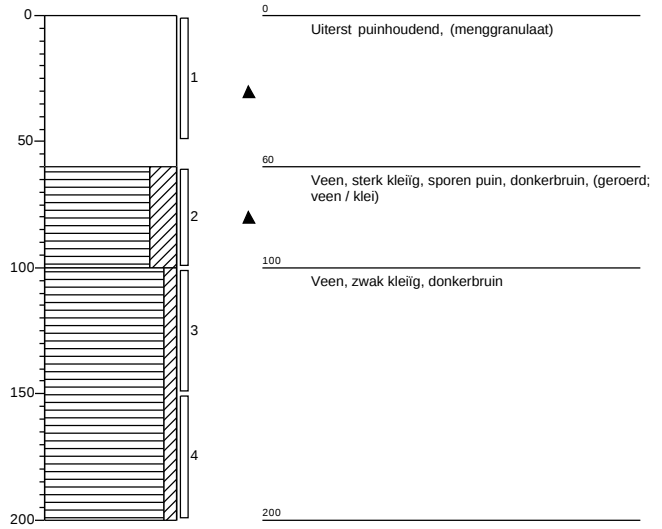


Boring: 16



Boring: 17**Boring: 18****Boring: 19****Boring: 21**

Boring: 22**Boring: 23****Boring: 24****Boring: 25**

Boring: 26**Boring: 27**

BIJLAGE 4

ANALYSERAPPORTEN

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020505/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/08:58
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)		65.2	80.6	78.0	85.6
S Droge stof	% (m/m)	50.4				
S Organische stof	% (m/m) ds	28.3	11.9	2.2	1.9	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	71	87	98	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.4	20.5	3.6	3.0	3.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	140	110	84	46
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.75	0.38	0.24	0.46	0.38
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11	22	6.6	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	34	23	42	8.7	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21	0.14	0.077	0.15	0.087
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.6	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	26	17	8.2	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190	68	26	25	24
S Zink (Zn)	mg/kg ds	220	140	66	110	73
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	11	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	6.6	5.4	5.3	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	98	36	26	14	14
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	46	29	24	<5.0	5.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	14	13	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	88	72	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond (AS3000)	11856046
2	MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)	Grond (AS3000)	11856047
3	MM3; B5, 6 (0.3-0.7)	Grond (AS3000)	11856048
4	MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)	Grond (AS3000)	11856049
5	MM5; B18, 19 (0.1-0.5)	Grond (AS3000)	11856050

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020505/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/08:58
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	0.0023	0.0018	0.0023	0.0015	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0014	<0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0062 ¹⁾	0.0038 ¹⁾	0.0048 ¹⁾	0.0016 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0065	0.0045	0.0048	0.0016	0.0013
S PCB 180	mg/kg ds	0.0046	0.0030	0.0043	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.015	0.020	0.0075	0.0055
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.37	0.42	0.056	0.17	0.66
S Anthraceen	mg/kg ds	0.46	0.61	<0.050	0.050	0.24
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.86	2.0	0.16	0.42	0.69
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.45	0.95	0.093	0.24	0.34
S Chryseen	mg/kg ds	0.51	0.99	0.10	0.32	0.33
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.27	0.48	0.052	0.15	0.13
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.49	1.1	0.12	0.23	0.26
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.48	0.79	0.10	0.16	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.88	0.095	0.17	0.16
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4	8.3	0.85	1.9	3.0

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)
2	MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)
3	MM3; B5, 6 (0.3-0.7)
4	MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)
5	MM5; B18, 19 (0.1-0.5)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11856046
Grond (AS3000)	11856047
Grond (AS3000)	11856048
Grond (AS3000)	11856049
Grond (AS3000)	11856050

Akkoord
Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).

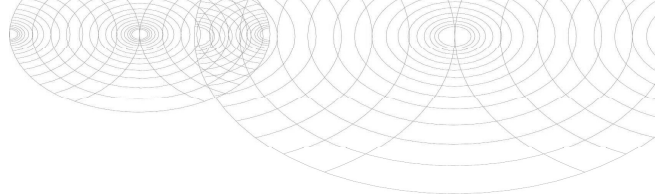
VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021020505/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11856046	MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)				
0538430093	03	0	50	05-Feb-2021	1
0538430179	02	0	50	05-Feb-2021	1
0538430012	01	0	50	05-Feb-2021	1
0904307726					
11856047	MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)				
0538429622	04	20	50	05-Feb-2021	2
0538429995	08	20	70	05-Feb-2021	2
0538430104	09	15	60	05-Feb-2021	1
0538429614	11	20	50	05-Feb-2021	2
0904307718					
11856048	MM3; B5, 6 (0.3-0.7)				
0538429637	05	30	60	05-Feb-2021	2
0538430356	06	40	70	05-Feb-2021	2
11856049	MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)				
0538429795	13	15	30	05-Feb-2021	1
0538429797	15	15	30	05-Feb-2021	1
0538430193	12	40	80	05-Feb-2021	1
0538429796	14	10	40	05-Feb-2021	1
11856050	MM5; B18, 19 (0.1-0.5)				
0538429801	18	10	50	05-Feb-2021	1
0538429825	19	10	50	05-Feb-2021	1

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021020505/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021020505/1

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
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 (Iutum)	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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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 juni 2020.

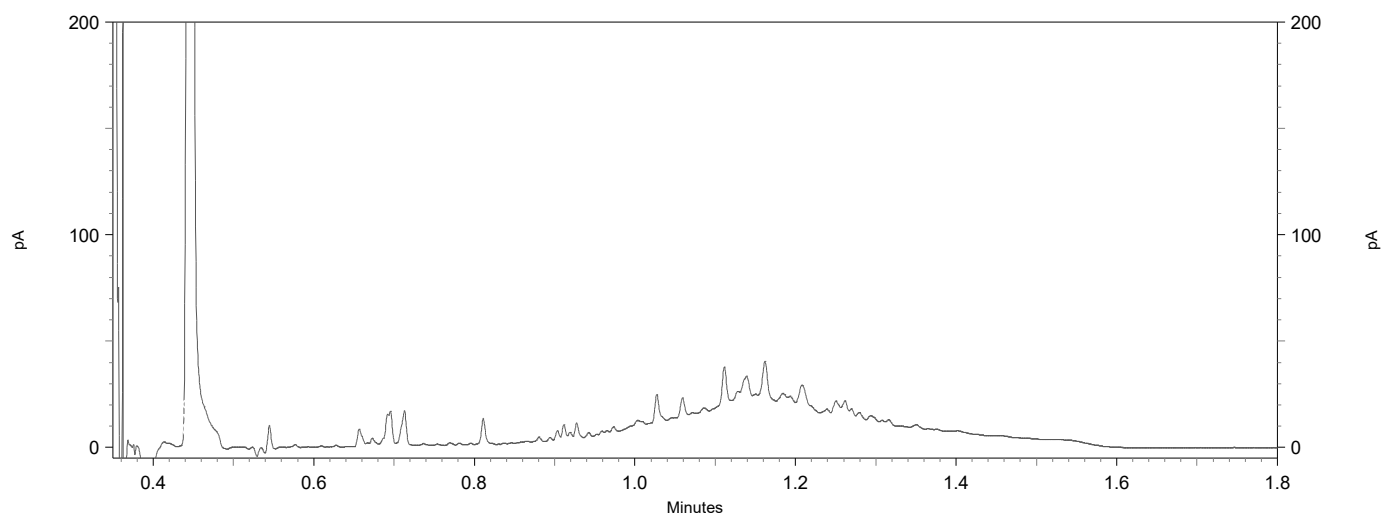
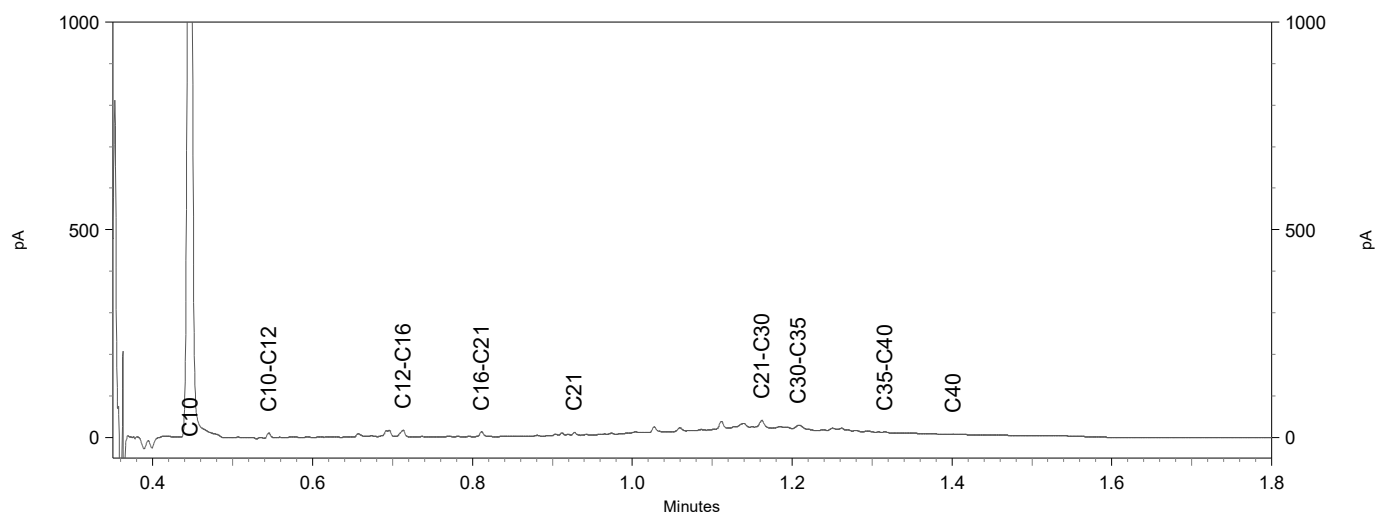
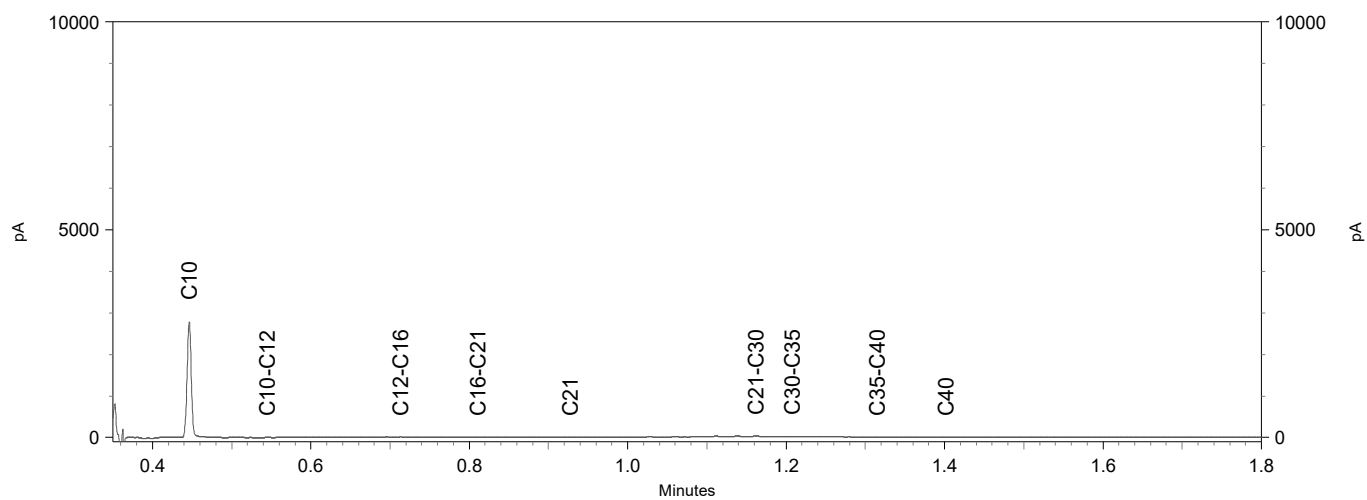
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11856046

Certificate no.:2021020505

Sample description.: MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)

V

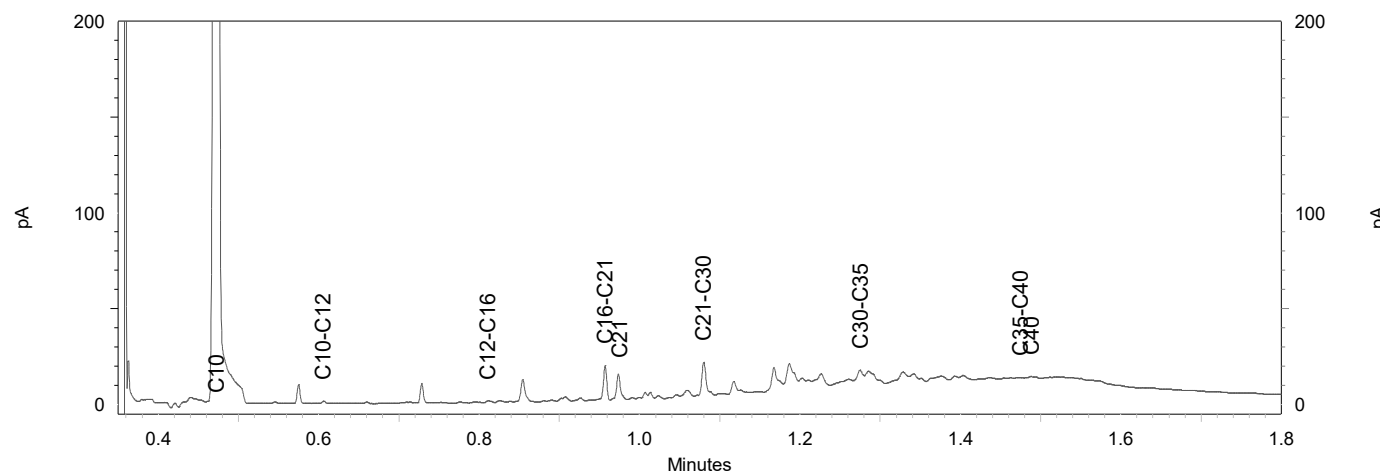
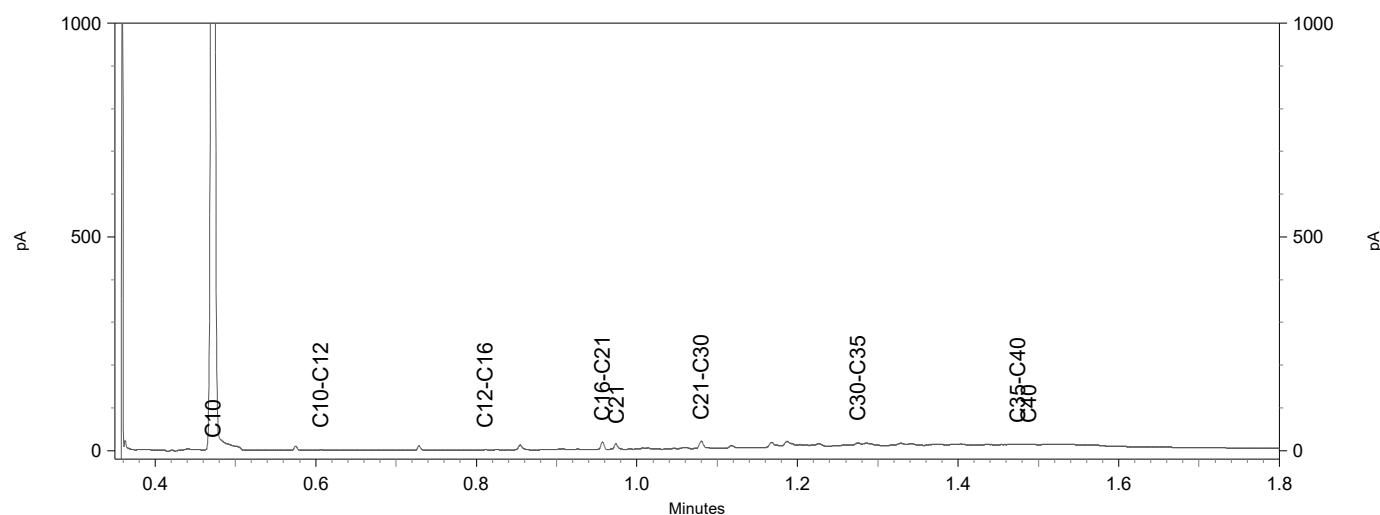
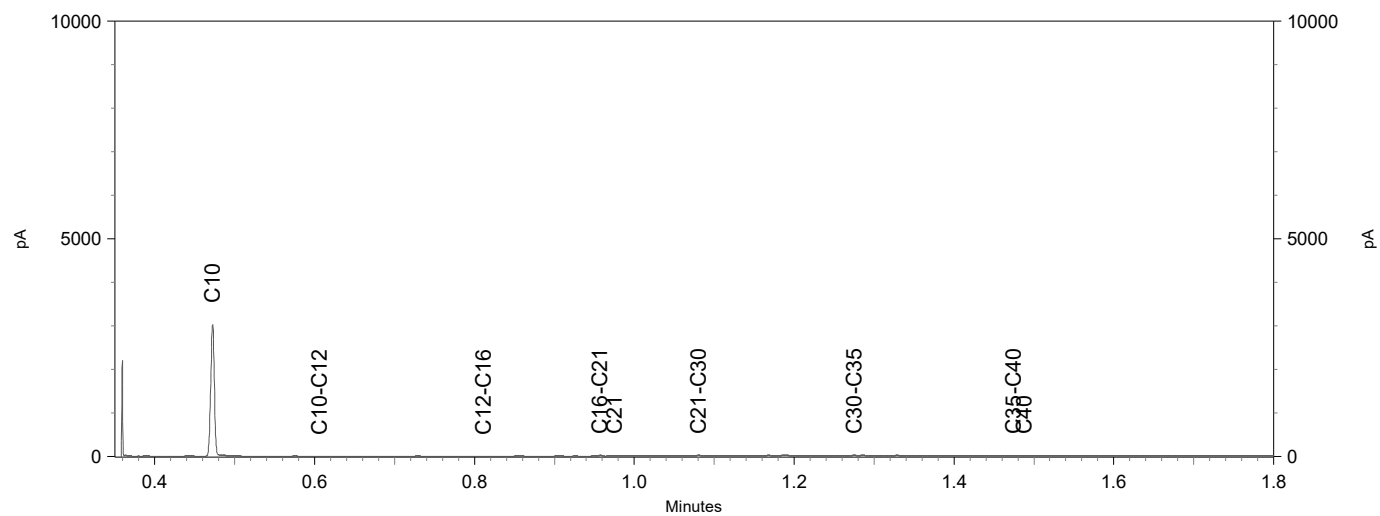


Sample ID.: 11856047

Certificate no.: 2021020505

Sample description.: MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)

V



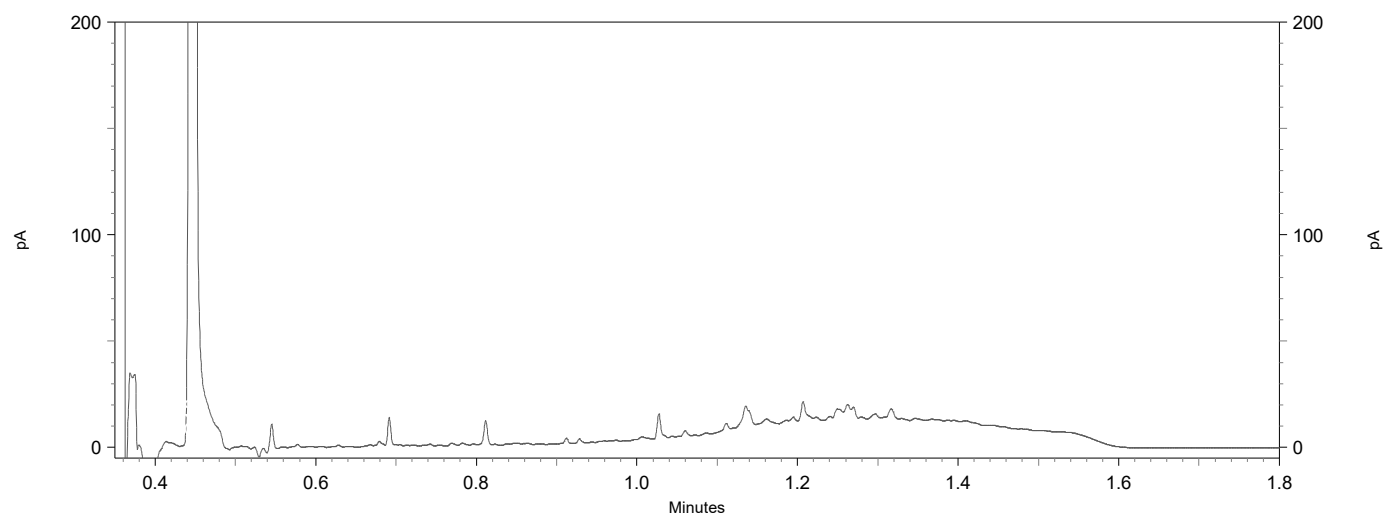
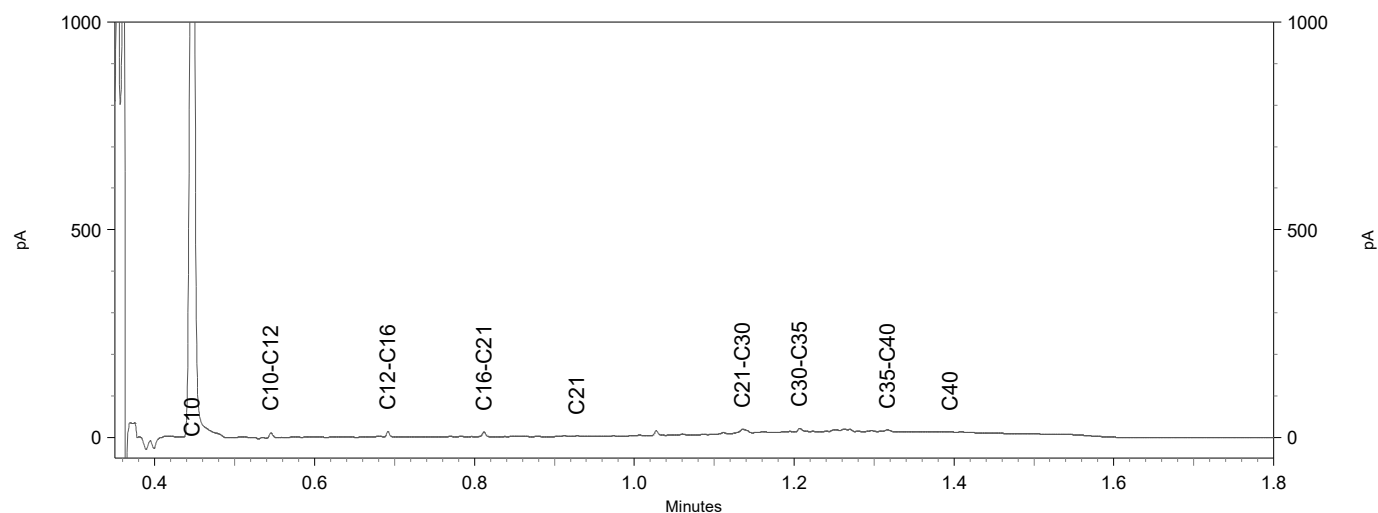
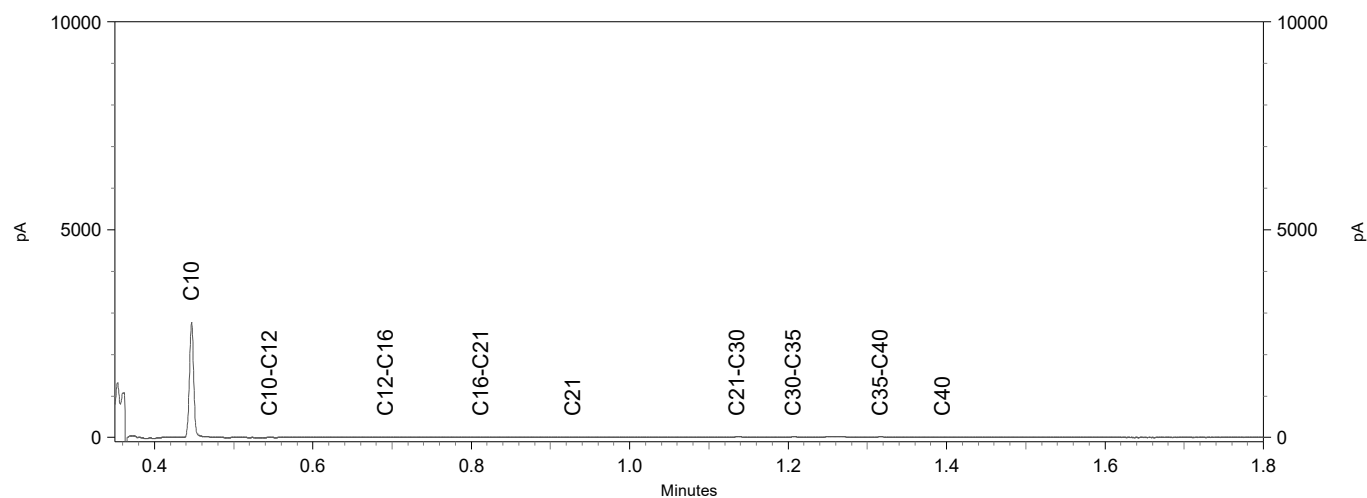
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11856048

Certificate no.: 2021020505

Sample description.: MM3; B5, 6 (0.3-0.7)

V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020506/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/12:50
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		56.7
S Droge stof	% (m/m)	60.0	
S Organische stof	% (m/m) ds	14.3	21.5
Gloeirest	% (m/m) ds	83	77
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33.5	22.7
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	160
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.41
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	33
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.6
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	37
S Lood (Pb)	mg/kg ds	68	91
S Zink (Zn)	mg/kg ds	110	170
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	5.7	9.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	20
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.0	12
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	45
Chromatogram olie (GC)			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	MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)	Grond (AS3000)	11856051
2	MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)	Grond (AS3000)	11856052

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: 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	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020506/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/12:50
		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	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.91	0.23
S Anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.081
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.8	0.55
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.62	0.33
S Chryseen	mg/kg ds	0.73	0.47
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.19
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.74	0.31
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.55	0.27
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.55	0.30
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.4	2.8

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)
2	MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	Monster nr. 11856051
Grond (AS3000)	11856052

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

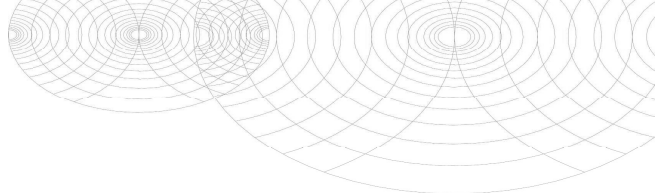


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021020506/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11856051	MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)				
0538429984	03	80	130	05-Feb-2021	3
0538429792	09	60	110	05-Feb-2021	2
0538429619	19	50	90	05-Feb-2021	2
0538429821					
11856052	MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)				
0538429794	13	30	80	05-Feb-2021	2
0538429713	07	50	100	05-Feb-2021	2
0538429709	12	80	130	05-Feb-2021	2
0538429638	05	60	80	05-Feb-2021	3



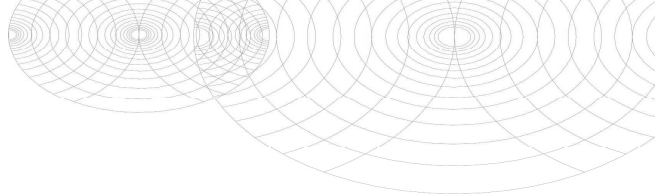
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021020506/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021020506/1

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
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 (Iutum)	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 juni 2020.

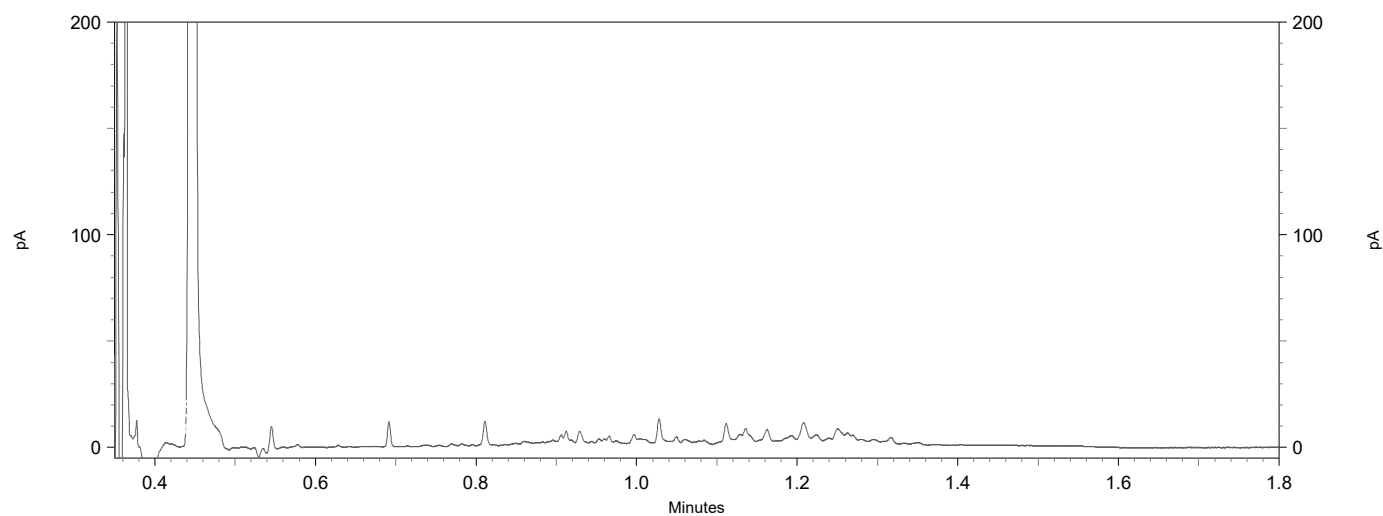
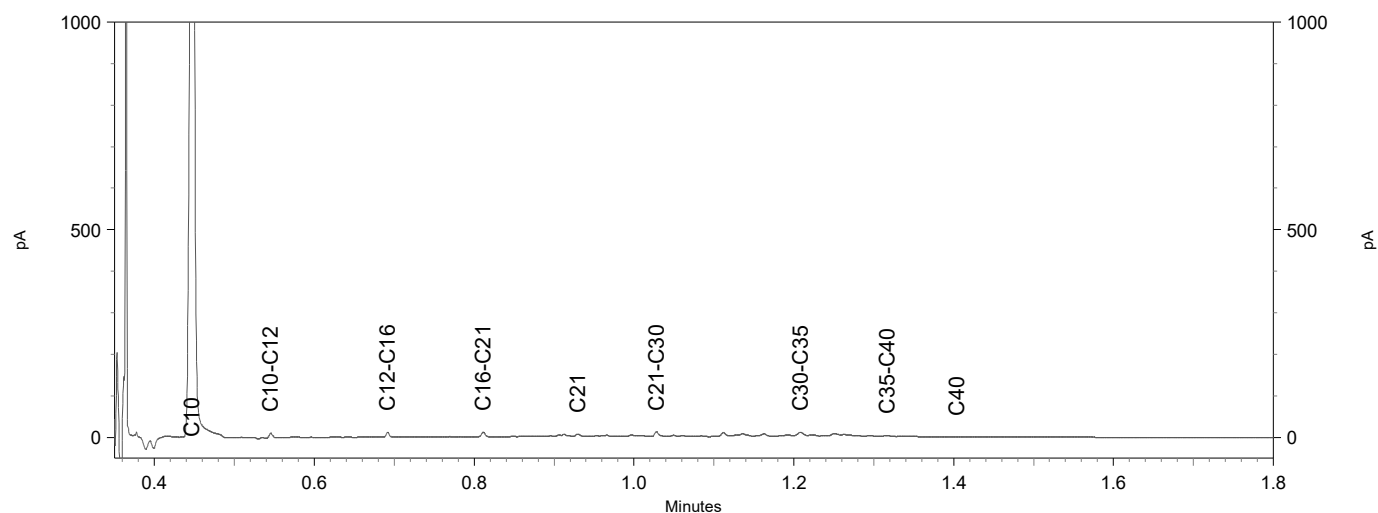
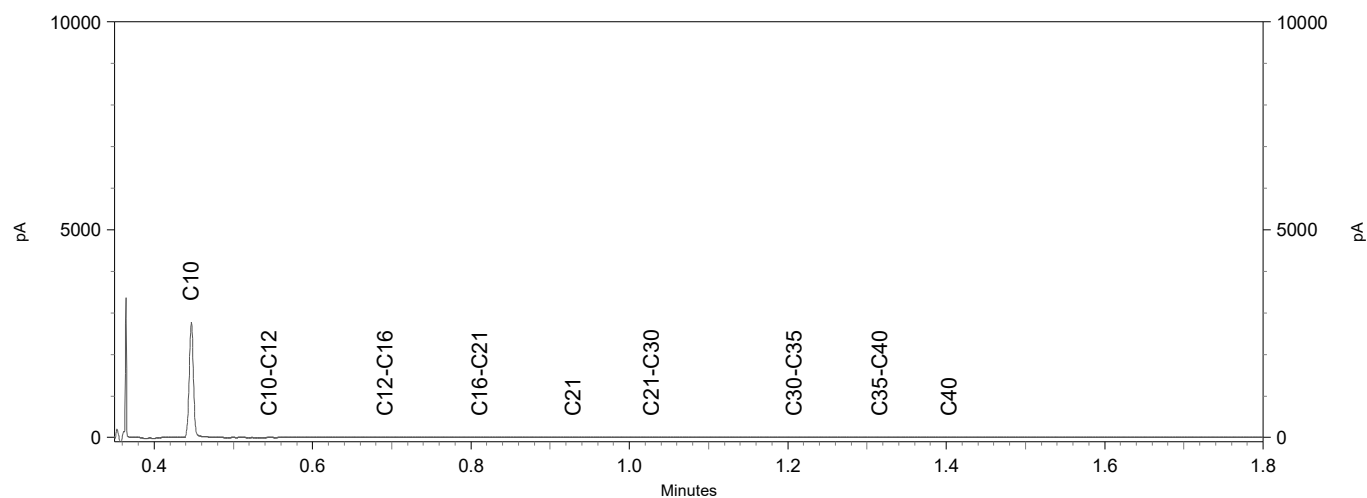
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11856052

Certificate no.: 2021020506

Sample description.: MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)

V



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020507/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/08:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	53.1	33.4
S Organische stof	% (m/m) ds	12.7	44.0
Gloeirest	% (m/m) ds	86	55
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.3	17.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	62	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.0	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4	8.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	0.12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	45
S Zink (Zn)	mg/kg ds	300	130
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<6.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.0	<10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	18
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	57	74
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	56	58
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	22	<12
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170 ¹⁾	160
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	0.0032 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0039	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.016	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)	Grond (AS3000)	11856055
2	MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)	Grond (AS3000)	11856056

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021020507/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	08-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	11-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	11-Feb-2021/08:48
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	0.011	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.037 ³⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.040	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.033	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.14	0.0049 ⁴⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.2	0.13
S Anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.082
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.77	0.33
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.18
S Chryseen	mg/kg ds	0.34	0.26
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.14
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.15
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.7	1.6

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)	Grond (AS3000)	11856055
2	MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)	Grond (AS3000)	11856056

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

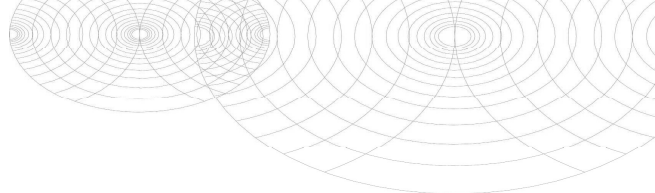


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021020507/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11856055	MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)				
0538429606	21	50	100	05-Feb-2021	2
0538429618	21	100	150	05-Feb-2021	3
0538430095	23	30	80	05-Feb-2021	1
0538430094	22	50	100	05-Feb-2021	2
0538430346	22	100	150	05-Feb-2021	3
11856056	MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)				
0538429609	25	100	150	05-Feb-2021	3
0538431966	24	90	140	05-Feb-2021	3
0538430005	27	60	100	05-Feb-2021	2
0538429620	26	30	80	05-Feb-2021	2
0538429810	26	80	130	05-Feb-2021	3
0538429608	25	60	100	05-Feb-2021	2



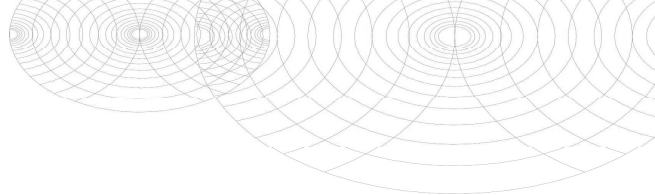
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021020507/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021020507/1

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
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 (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

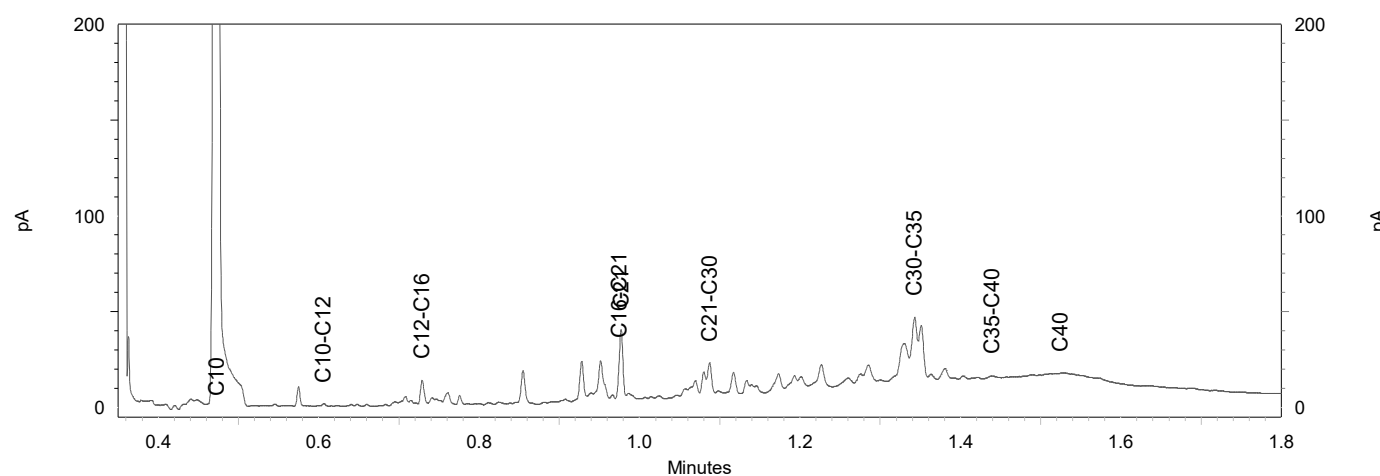
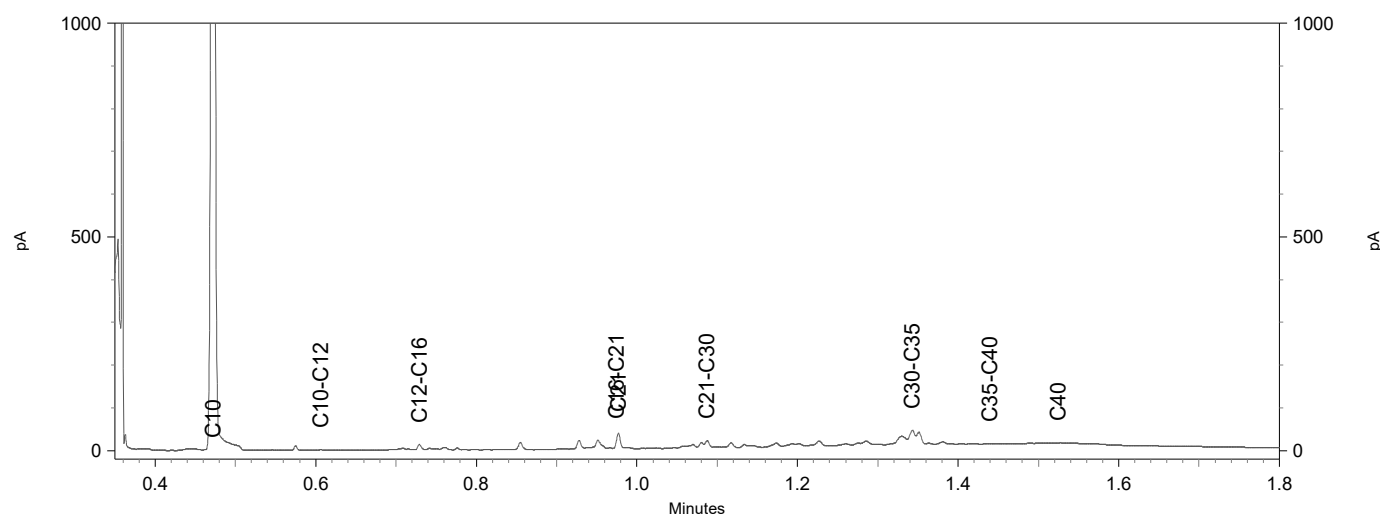
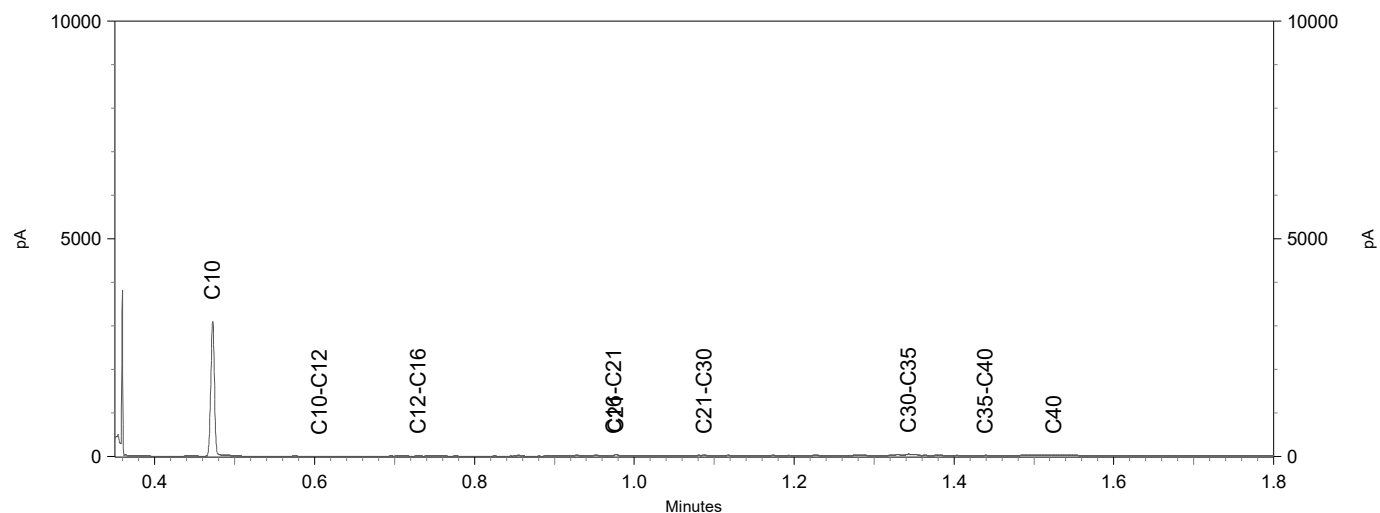
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11856055

Certificate no.: 2021020507

Sample description.: MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)

V



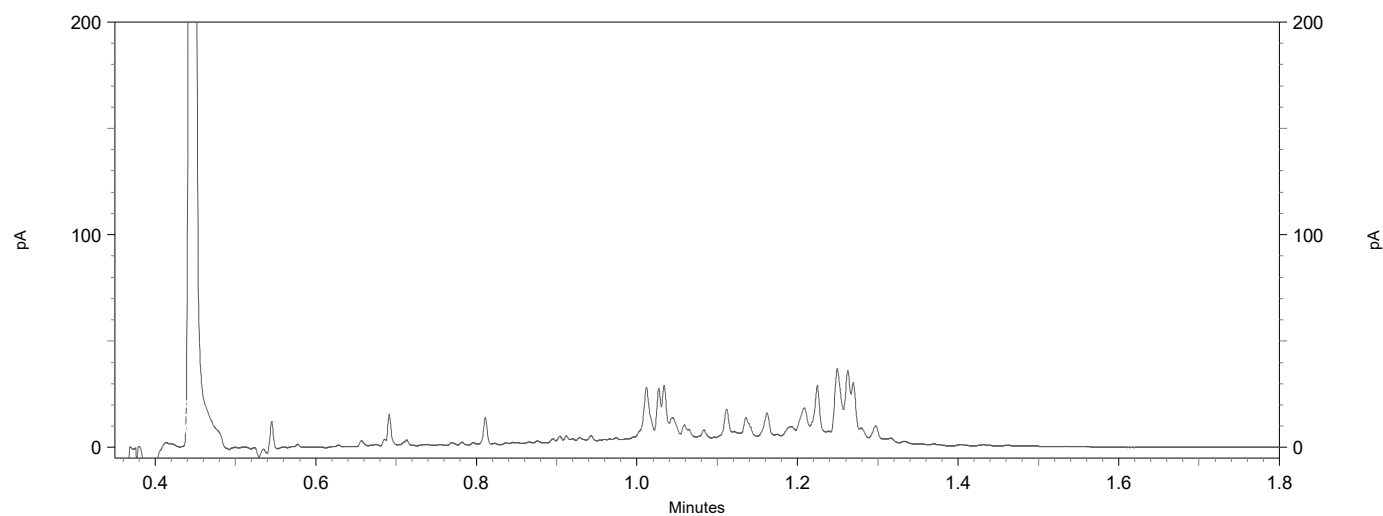
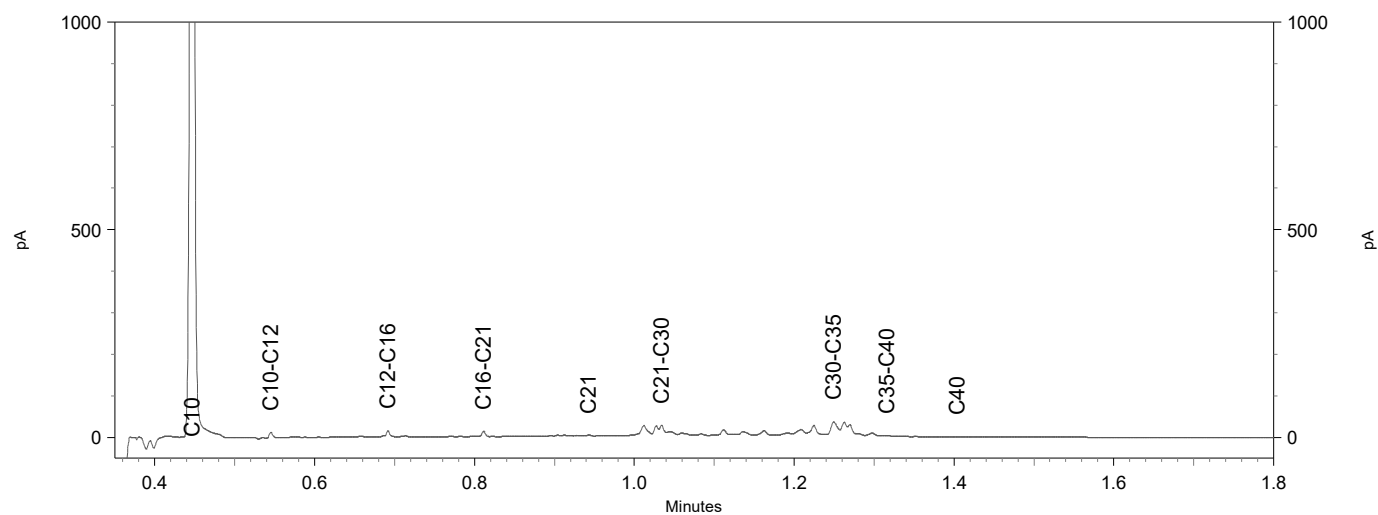
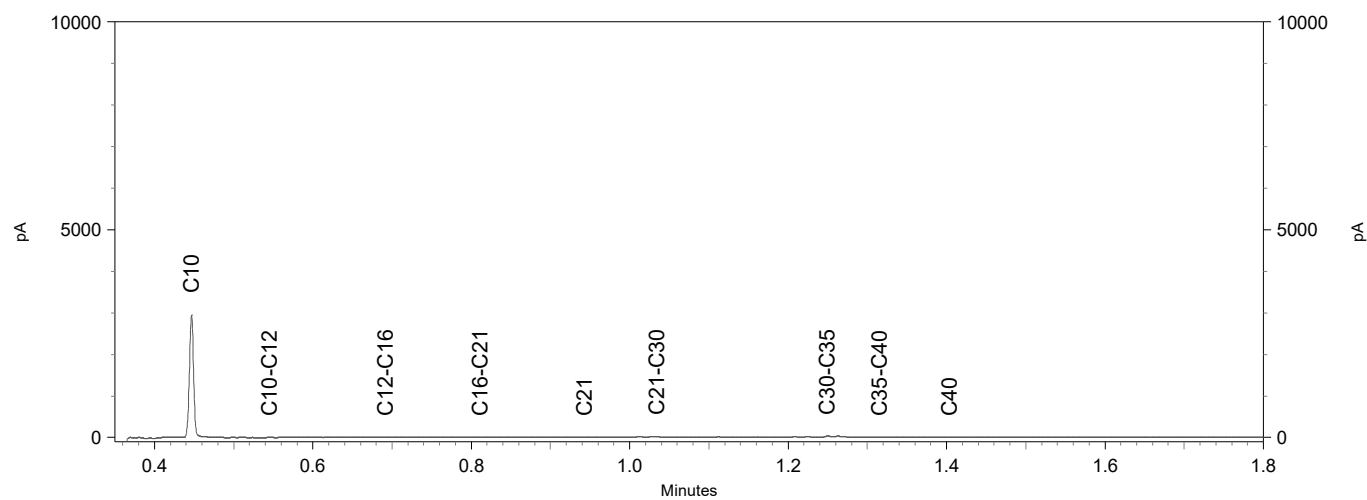
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11856056

Certificate no.:2021020507

Sample description.: MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)

V



Opdracht

Opdrachtgever	Lawijn advies & management	Rapportnummer	V210201171 versie 1
Contactpersoon	Dhr. H. van Wijngaarden	Datum opdracht	11-02-2021
Adres	Dijnselburgerlaan 1-4a	Datum ontvangst	11-02-2021
Postcode en plaats	3705 LP Zeist	Datum rapportage	17-02-2021
Projectcode	21.4466	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Schuwacht 342-346a		

Naam	MM A; GT25 t/m 27 (0.0-0.5)	Datum monstername	05-02-2021
Monstersoort	Puin	Datum analyse	15-02-2021
Monstername door	J.R. den Boer	Barcode	AM14202036; AM14297584
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Resultaten

Resultaten							
Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,3						%
Massa monster (veldnat)	34,2						kg
Massa monster (droog)	27,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 20 mm	Fractie 8 - 20 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	4967	4883	2910	2456	4420	7861	27497
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma



Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Eurofins ACMAA Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties en conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021023356/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	12-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Feb-2021/12:35
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	110	99
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	29	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
Nr. Uw monsteromschrijving			
1	PB22	Opgegeven monstermatrix	
2	PB25	Monster nr.	
		Water (AS3000)	11865172
		Water (AS3000)	11865173

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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	21.4466	Certificaatnummer/Versie	2021023356/1
Uw projectnaam	Schuwacht 342-346a	Startdatum analyse	12-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Feb-2021
Uw monsternemer	J.R. den Boer	Rapportagedatum	16-Feb-2021/12:35
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	22
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	63
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	95
Chromatogram		Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB22	Water (AS3000)	11865172
2	PB25	Water (AS3000)	11865173

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

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

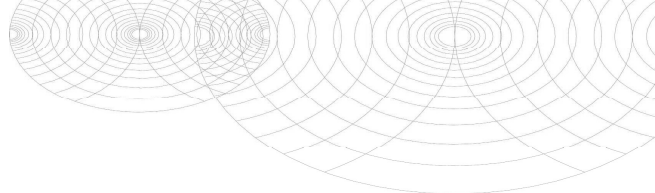


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021023356/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11865172	PB22					
0691991573				12-Feb-2021	22-1	
0800917699				12-Feb-2021	22-2	
11865173	PB25					
0691991552				12-Feb-2021	25-1	
0800917765				12-Feb-2021	25-2	

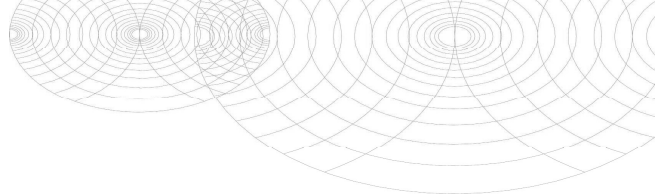


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021023356/1**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021023356/1

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			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	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-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

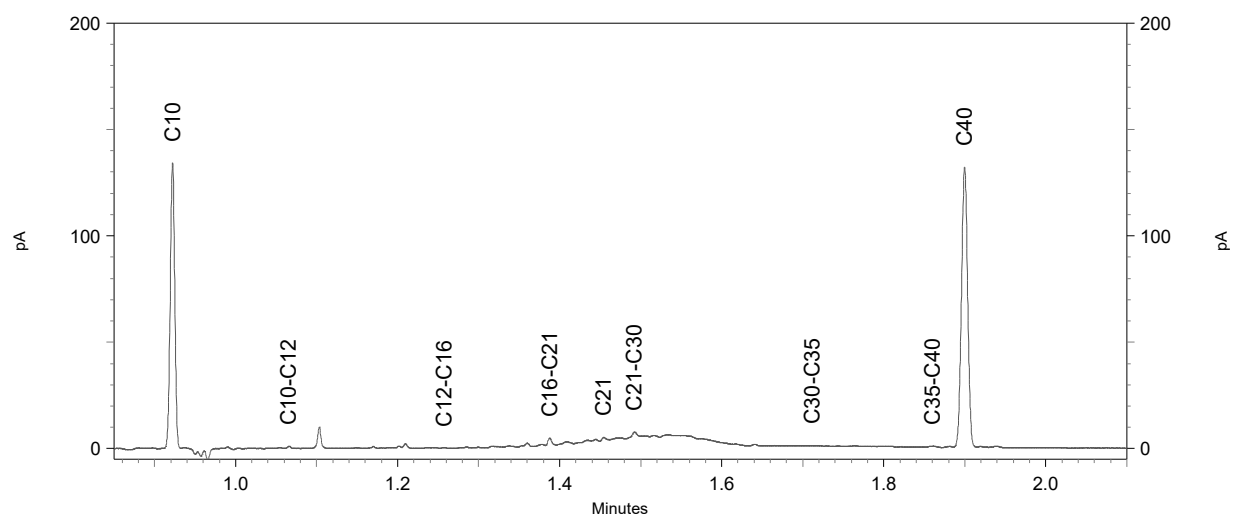
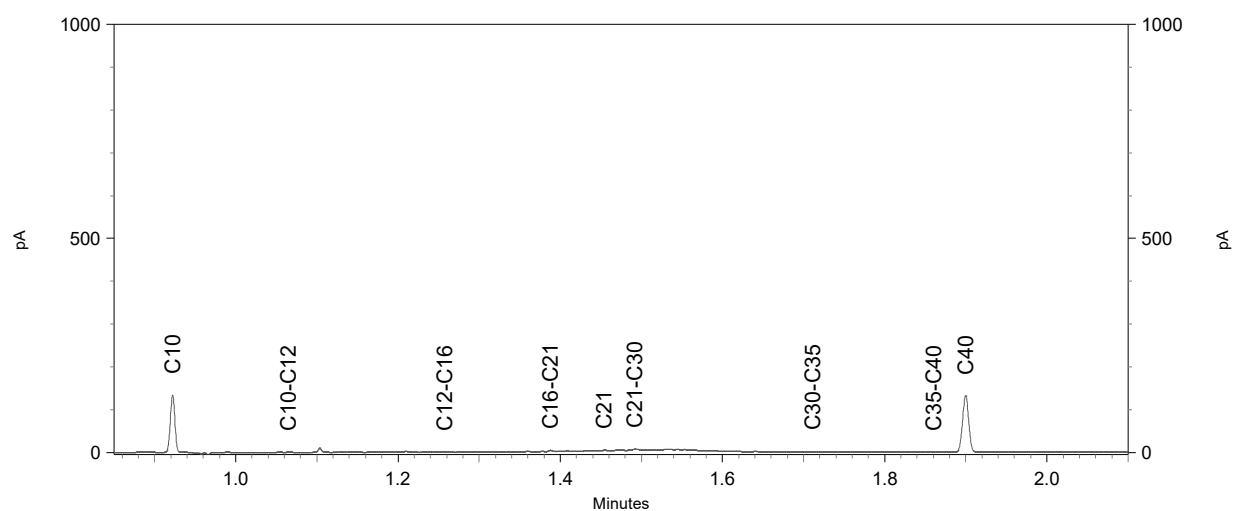
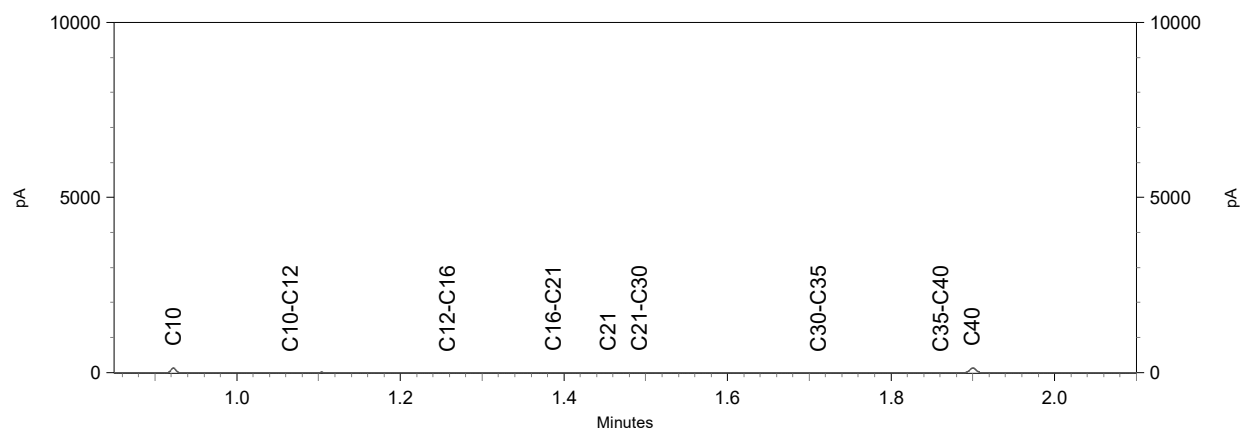
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11865173

Certificate no.: 2021023356

Sample description.: PB25

V



BIJLAGE 5

**TOETSING ANALYSERESULTATEN
AAN NORMEN WET BODEMBESCHERMING**

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020505
 Monster MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)

Analyse	Eenheid	MM1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		28,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,4								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	50,4	50,4							
Organische stof	% (m/m) ds	28,3	28,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	71								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,4	13,4							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	150	239,7		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,75	0,5411	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	17,21	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	34	30,58	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,216	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	35,9	*	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	176,1	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	220	232,2	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,742							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	11	3,887							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	5,3							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	98	34,63							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	46	16,25							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	15	5,3							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	63,6	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 101	mg/kg ds	0,0023	0,0008							
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0004							
PCB 138	mg/kg ds	0,0062	0,0021							
PCB 153	mg/kg ds	0,0065	0,0022							
PCB 180	mg/kg ds	0,0046	0,0016							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0079	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0123							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,1307							
Anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,1625							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,3039							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,159							
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,1802							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,27	0,0954							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,1731							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,1696							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,1731							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	1,56	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11856046 MM1; B1 t/m 3 (0.0-0.5)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020505
 Monster MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)

Analyse	Eenheid	MM2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		11,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		20,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	11,9	11,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	87								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20,5	20,5							
Droge stof	% (m/m)	65,2	65,2							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	140	163,8		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,376	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,79	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	24,04	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1458	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	29,84	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	68	70,15	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	151,5	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,765							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,941							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,6	5,546							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	30,25							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	24,37							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	14	11,76							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	88	73,95	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0015							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0005							
PCB 138	mg/kg ds	0,0038	0,0031							
PCB 153	mg/kg ds	0,0045	0,0037							
PCB 180	mg/kg ds	0,003	0,0025							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0127	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0294							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,3529							
Anthraceen	mg/kg ds	0,61	0,5126							
Fluorantheen	mg/kg ds	2	1,681							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,95	0,7983							
Chryseen	mg/kg ds	0,99	0,8319							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,4034							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	0,9244							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79	0,6639							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,7395							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,3	6,937	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11856047 MM2; B4, 8, 9, 11 (0.15-0.7)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020505
 Monster MM3; B5, 6 (0.3-0.7)

Analyse	Eenheid	MM3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,2								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6							
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,6							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	355,2		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3997	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	22	65,82	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	81,82	*	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,077	0,1077	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	43,75	*	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	39,61	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	66	144,1	*	20	140	430	720	200	720
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	5,4	24,55							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	26	118,2							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	24	109,1							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	59,09							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	327,3	*	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0031							
PCB 101	mg/kg ds	0,0023	0,0104							
PCB 118	mg/kg ds	0,0019	0,0086							
PCB 138	mg/kg ds	0,0048	0,0218							
PCB 153	mg/kg ds	0,0048	0,0218							
PCB 180	mg/kg ds	0,0043	0,0195							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0886	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,056	0,056							
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,093	0,093							
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,1							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,095	0,095							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,846	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11856048 MM3; B5, 6 (0.3-0.7)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020505
 Monster MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)

Analyse	Eenheid	MM4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,9								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3							
Droge stof	% (m/m)	78	78							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	84	289,3		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,46	0,7799	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,6	20,92	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	17,4	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2121	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,2	22,08	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	38,64	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	248,4	*	20	140	430	720	200	720
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	5,3	26,5							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	70							
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	190	500
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	0,0015	0,0075							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB 138	mg/kg ds	0,0016	0,008							
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,008							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0075	0,0375	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17							
Anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,05							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24							
Chryseen	mg/kg ds	0,32	0,32							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,945	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11856049 MM4; B12 t/m 15 (0.1-0.8)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020505
 Monster MM5; B18, 19 (0.1-0.5)

Analyse	Eenheid	MM5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	1,5	1,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2							
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	155		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,38	0,6423	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	37,29	*	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	27,81	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,087	0,1226	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	29,17	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	24	36,96	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	73	163,3	*	20	140	430	720	200	720
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	14	70							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5	27,5							
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	190	500
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	0,0013	0,0065							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0055	0,0275	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,66	0,66							
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,69							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,34	0,34							
Chryseen	mg/kg ds	0,33	0,33							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	2,975	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11856050 MM5; B18, 19 (0.1-0.5)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020506
 Monster MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)

Analyse	Eenheid	MM6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		14,3								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		33,5								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	60	60							
Organische stof	% (m/m) ds	14,3	14,3							
Gloeirest	% (m/m) ds	83								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	33,5	33,5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	180	141,3		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,2771	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10,28	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	21,43	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1072	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	28,97	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	68	59,1	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	89,56	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,469							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	2,448							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,7	3,986							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	10,49							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9	6,294							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	2,937							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	17,13	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0004							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0034	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0244							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,91	0,6364							
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,1329							
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,259							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,62	0,4336							
Chryseen	mg/kg ds	0,73	0,5105							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,2378							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,5175							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,55	0,3846							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,55	0,3846							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,4	4,521	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11856051 MM6; B3, 9, 18, 19 (0.5-1.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020506
 Monster MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)

Analyse	Eenheid	MM7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		21,5								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		22,7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Organische stof	% (m/m) ds	21,5	21,5							
Gloeirest	% (m/m) ds	77								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	22,7	22,7							
Droge stof	% (m/m)	56,7	56,7							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	172,8		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,41	0,3185	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,85	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	28,61	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	0,2214	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,6	1,6	*	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	39,6	*	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	91	82,11	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	158,3	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	0,9767							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	1,628							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9,3	4,326							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	20	9,302							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	5,581							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	1,953							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	45	20,93	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0003							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0022	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0162							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,107							
Anthraceen	mg/kg ds	0,081	0,0376							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,2558							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,1535							
Chryseen	mg/kg ds	0,47	0,2186							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,19	0,0883							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,1442							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,1256							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,1395							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,8	1,287	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11856052 MM7; B5, 7, 12, 13 (0.3-1.3)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020507
 Monster MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)

Analyse	Eenheid	MM11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		12,7								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,3								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	53,1	53,1							
Organische stof	% (m/m) ds	12,7	12,7							
Gloeirest	% (m/m) ds	86								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,3	12,3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	105		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1	1,043	*	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	10,58	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	20,4	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,18	0,2064	*	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	26,68	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	204	*	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	300	396,4	*	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	1,654							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6	4,724							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	18,11							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	57	44,88							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	56	44,09							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	22	17,32							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	133,9	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	0,0032	0,0025							
PCB 52	mg/kg ds	0,0039	0,003							
PCB 101	mg/kg ds	0,016	0,0126							
PCB 118	mg/kg ds	0,011	0,0086							
PCB 138	mg/kg ds	0,037	0,0291							
PCB 153	mg/kg ds	0,04	0,0315							
PCB 180	mg/kg ds	0,033	0,0259							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,14	0,1135	*	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0275							
Fenanthreen	mg/kg ds	1,2	0,9449							
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,1654							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,77	0,6063							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,2047							
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,2677							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,1102							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,2047							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,1732							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,1969							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	2,902	*	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11856055 MM11; B21 t/m 23 (0.3-1.5)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021020507
 Monster MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)

Analyse	Eenheid	MM12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie										
Organische stof		44								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		17,9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	33,4	33,4							
Organische stof	% (m/m) ds	44	44							
Gloeirest	% (m/m) ds	55								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17,9	17,9							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	168,6		20	190	555	920		
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,1625	-	0,2	0,6	6,8	13	1,2	4,3
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	10,4	-	3	15	103	190	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	17,26	-	5	40	115	190	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,108	-	0,05	0,15	18,1	36	0,83	4,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	1,7	*	1,5	1,5	95,8	190	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	30,11	-	4	35	67,5	100	39	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	45	34,18	-	10	50	290	530	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	107,2	-	20	140	430	720	200	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<6,0	1,4							
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<10	2,333							
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	6							
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	74	24,67							
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	58	19,33							
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<12	2,8							
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	160	53,33	-	35	190	2600	5000	190	500
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0002							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0016	-	0,007	0,02	0,51	1	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0116							
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,0433							
Anthraceen	mg/kg ds	0,082	0,0273							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,11							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,06							
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,0866							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,0366							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,06							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,0466							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,05							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,6	0,5323	-	0,35	1,5	20,8	40	6,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11856056 MM12; B24 t/m 27 (0.3-1.5)

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021023356
 Monster PB22

Analyse	Eenheid	PB22	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	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	<2,0	1,4	-	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	29	29	-	10	65	433	800
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
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
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 11865172 PB22

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21.4466
 Projectnaam Schuwacht 342-346a
 Monsternemer J.R. den Boer
 Certificaatnummer 2021023356
 Monster PB25

Analyse	Eenheid	PB25	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	99	99	*	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	<2,0	1,4	-	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 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
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
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	22	22	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	63	63	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	95	95	*	50	50	325	600

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11865173 PB25

Gebruikte afkortingen

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

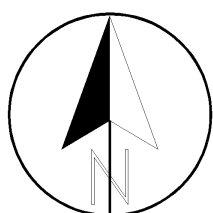
GSSD Gestandaardiseerd gehalte

BIJLAGE 6

OUDE TOPOGRAFISCHE KAARTEN



 onderzoekslocatie



Projectnaam : *Krimpen aan de Lek - Schuwacht 342-346a*

Project : *21.4466*

Schaal : *1: 10'000*

Datum : *februari 2021*

Formaat: *A4*

Onderdeel:

*Overzichtskaart met
situatie 1936*

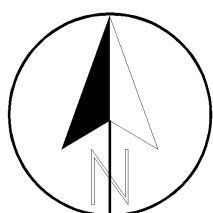


© Topografische dienst Emmen

Bijlage **6**



 onderzoekslocatie



Projectnaam : *Krimpen aan de Lek - Schuwacht 342-346a*

Project : *21.4466*

Schaal : *1: 10'000*

Datum : *februari 2021*

Formaat: *A4*

Onderdeel:

*Overzichtskaart met
situatie 1969*

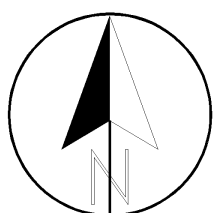
Lawijn

© Topografische dienst Emmen

Bijlage **6**



 onderzoekslocatie



Projectnaam : **Krimpen aan de Lek - Schuwacht 342-346a**

Project : **21.4466**

Schaal : **1: 10'000**

Datum : **februari 2021**

Formaat: **A4**

Onderdeel:

*Overzichtskaart met
situatie 1995*

Lawijn

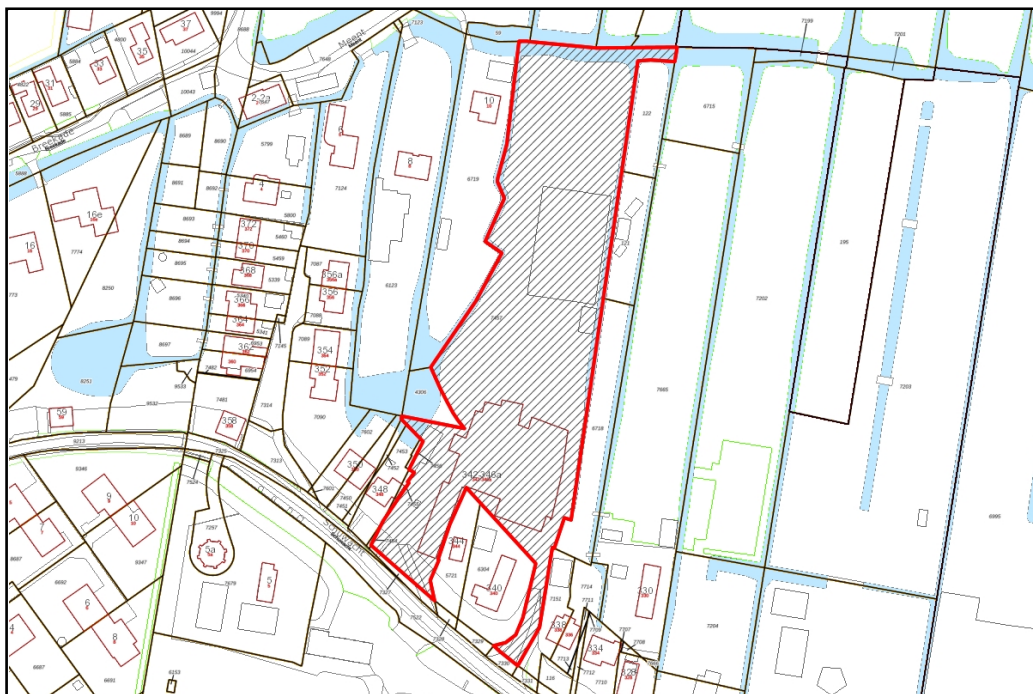
© Topografische dienst Emmen

Bijlage **6**

BIJLAGE 7

HISTORISCHE BODEMINFORMATIE
OMGEVINGSDIENST MIDDEN-HOLLAND

Atlas Rapportage



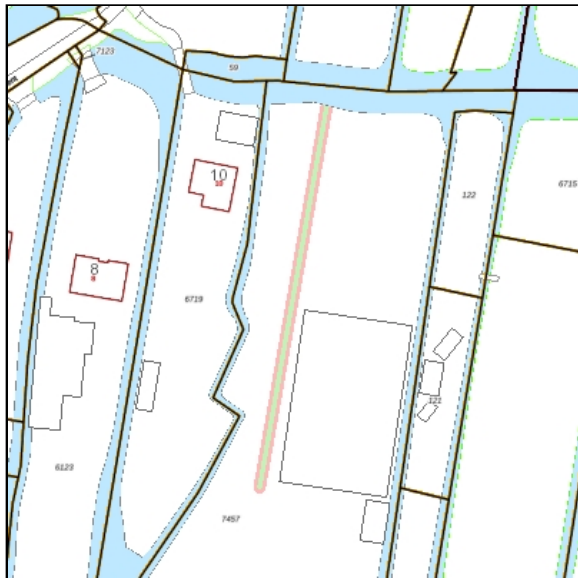
Adres: Schuwacht 346 Krimpen aan de Lek

Kaartlagen

1. Bodemlocatie
2. Bodemonderzoeksrapport
3. Verontreinigingscontour
4. Saneringscontour
5. Zorgmaatregel
6. Ondergrondse brandstoftanks
7. Meldingen Besluit bodemkwaliteit
8. Bedrijfsactiviteiten
9. Slootdempingen TBK

Bodemlocatie

Locatienummer	Omschrijving
ZH064300165	Demping/Stort: 38cn00763



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: Pot. verontreinigd

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

—

Geen download

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam:

Adres: -

Omschrijving: demping met houtafval

UBI code/NSX score: 900064 / 24.0

Dossier: L25111 (-)

Activiteiten

Omschrijving: demping met houtafval

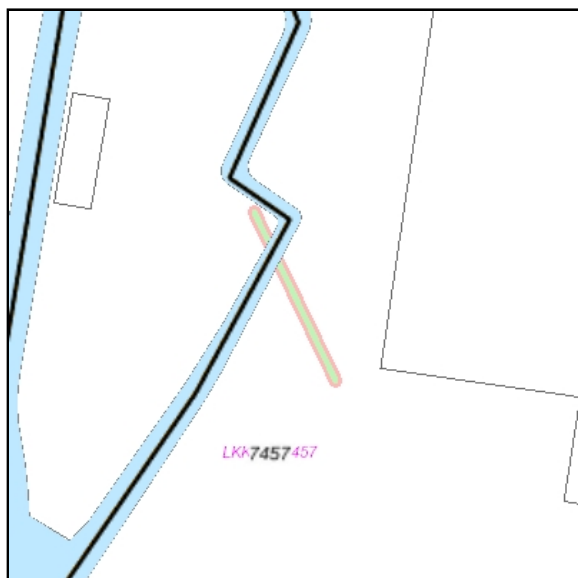
UBI code: 900064

NSX score: 24,0

Aanvullende informatie slootdemping

Dempingnummer: 38cn00763
Oorspronkelijke categorie:
Gebruik: weiland
Gestort van:
Gestort tot:
Dempingsmateriaal:
Status Demping: niet in overeenkomst PZH/SBK
Herkomst:
Overeenkomstnummer:
Lengte(m): 91,77
Breedte(m): 5,99
Dikte losse deklaag(m): 0,00
Dikte verhardingslaag(m):
Type deklaag: grond
Aantal kopse kanten:
Afdekkings jaar:
Toegepaste verharding (m2):

Locatienummer	Omschrijving
ZH064301139	HBB A38CN025110



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Uitvoeren historisch onderzoek
 Status beschikking:
 Status onderzoeken: Potentieel Ernstig

Besluiten

(Geen)

Onderzoeken

(Geen)

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam:
 Adres: -
 Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
 UBI code/NSX score: 900060 / 1.9
 Dossier: L25110 (-)

Activiteiten

Omschrijving: demping (niet gespecificeerd)
 UBI code: 900060
 NSX score: 1,9

Aanvullende informatie slootdemping

Dempingnummer: 38cn00762
 Oorspronkelijke categorie:

Gebruik:	weiland
Gestort van:	
Gestort tot:	
Dempingsmateriaal:	
Status Demping:	niet in overeenkomst PZH/SBK
Herkomst:	
Overeenkomstnummer:	
Lengte(m):	19,96
Breedte(m):	5,72
Dikte losse deklaag(m):	0,00
Dikte verhardingslaag(m):	
Type deklaag:	grond
Aantal kopse kanten:	
Afdekkings jaar:	
Toegepaste verharding (m2):	

Locatienummer	Omschrijving
ZH064300423	Schuwacht 346



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Voldoende onderzocht

Status beschikking:

Status onderzoeken: Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Besluiten

Type: Vervolg op termijn

Datum: 21-10-2008

Status: Definitief

Onderzoeken

- BSB-onderzoek, rapportnummer LEX/BSB/PRO/00053029/58, Econsultancy B.V., 15-05-2001

<http://geodocs.odmh.nl/?guid=5B2F1260-5B65-4A7A-831B-841B25C1A4FA>

Historisch bodembestand

Bedrijfsnaam: De Ridder Trends BV

Adres: Schuwacht 346 , 2931BB KRIMPEN AAN DE LEK

Omschrijving: houtwarenfabrieken n.e.g.

UBI code/NSX score: 205103 / 0.0

Dossier: - (-)

Activiteiten

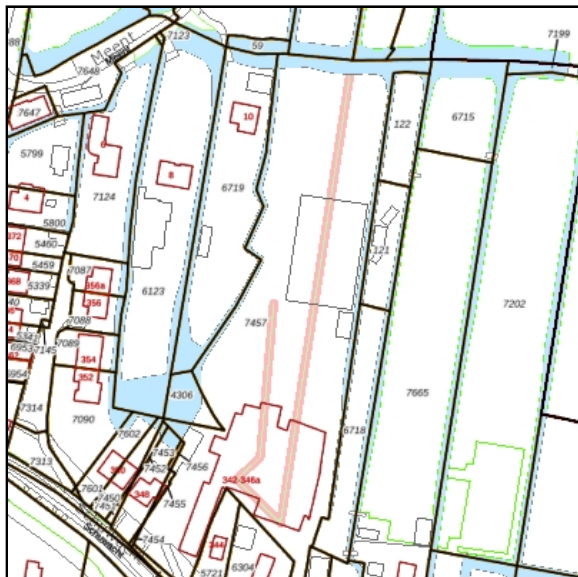
Omschrijving: houtwarenfabrieken n.e.g.

UBI code: 205103
NSX score: 0,0

Omschrijving: verfspuitinrichting (hout)
UBI code: 201024
NSX score: 222,0

Aanvullende informatie slootdemping
(Geen)

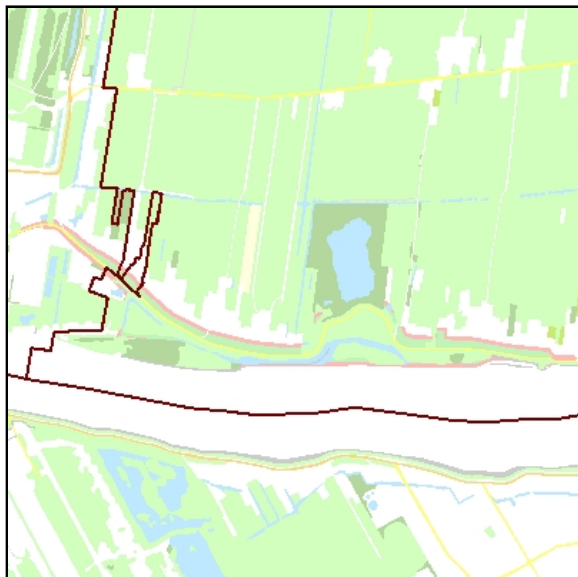
Locatienummer	Omschrijving
ZH064300295	Demping/Stort: 38cn02339



Aanvullende informatie slootdemping

Dempingnummer: 38cn02339
Oorspronkelijke categorie:
Gebruik: weiland
Gestort van:
Gestort tot:
Dempingsmateriaal:
Status Demping: niet in overeenkomst PZH/SBK
Herkomst:
Overeenkomstnummer:
Lengte(m): 174,90
Breedte(m): 4,21
Dikte losse deklaag(m): 0,00
Dikte verhardingslaag(m):
Type deklaag: grond
Aantal kopse kanten:
Afdekkings jaar:
Toegepaste verharding (m2):

Locatienummer	Omschrijving
ZH064300083	Dijkversterking Schuwacht en Lekdijk (hmp 154 - 177)



Status locatie

Vervolgactie Wbb: Voldoende gesaneerd
 Status beschikking: Ernstig, niet urgent
 Status onderzoeken: Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd

Besluiten

Type: Instemmen uitgevoerde sanering
 Datum: 14-12-2005
 Status: Definitief

Type: Niet instemmen uitgev Sanering
 Datum: 22-07-2004
 Status: Definitief

Type: besch. ernstig, niet urgent
 Datum: 26-10-2000
 Status: Definitief

Type: Instemmen met SP
 Datum: 27-06-1997
 Status: Definitief

Type: besch. ernstig, niet urgent
 Datum: 27-06-1997
 Status: Definitief

Onderzoeken

- Saneringsevaluatie, rapportnummer W95.240.e2/br08/DHU, MH Nederland B.V., 15-10-2004
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=1A83A27A-7D86-4D9B-873E-9607AFA08975>
- Saneringsevaluatie, rapportnummer W95.240.E2, MH Nederland B.V., 17-06-2003
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=B3C483BE-BE83-4894-B592-593770382239>
- Oriënterend onderzoek, rapportnummer -, MH Nederland B.V., 31-12-2000
Geen download
- Oriënterend onderzoek, rapportnummer W95.240.V1, MH Nederland B.V., 30-04-1997
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=99F85324-7589-4D73-863C-72FC02CED9D7>
- Sanerings Plan 2, rapportnummer W95.240.P2, MH Nederland B.V., 31-03-1997
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=7762C777-62EB-4D8D-9B5B-1B991C4A25C5>
- Nader Onderzoek 1, rapportnummer W95.240.V1, MH Nederland B.V., 01-03-1997
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=FF730303-3595-4C59-B8DA-78858B39BD9B>
- Sanerings Plan 1, rapportnummer W95.240.P1, MH Nederland B.V., 30-06-1996
<http://geodocs.odmh.nl/?guid=A48BC67F-5871-4B2C-815C-AA33F3C88E9D>

Historisch bodembestand

(Geen)

Activiteiten

Omschrijving: stortplaats huishoudelijk afval in water
 UBI code: 900042
 NSX score: 369,5

Omschrijving: stortplaats industrieel- en bedrijfsafval in water
 UBI code: 900048
 NSX score: 442,0

Omschrijving: stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval in water
 UBI code: 900047
 NSX score: 360,8

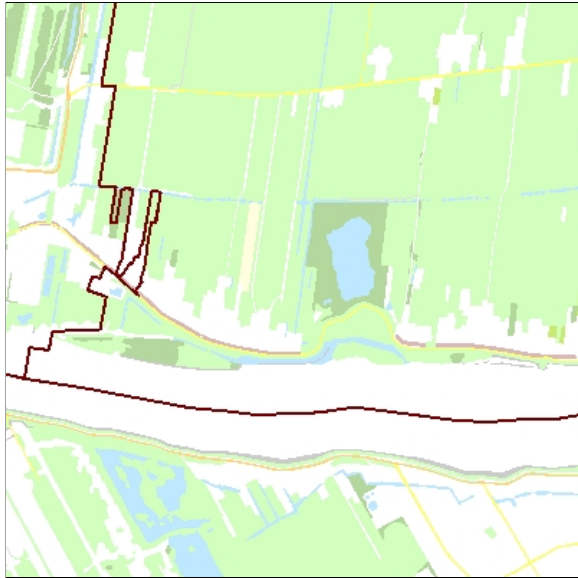
Aanvullende informatie slootdemping

(Geen)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Oriënterend onderzoek



Locatiecode: ZH064300083

Rapportnummer: W95.240.V1

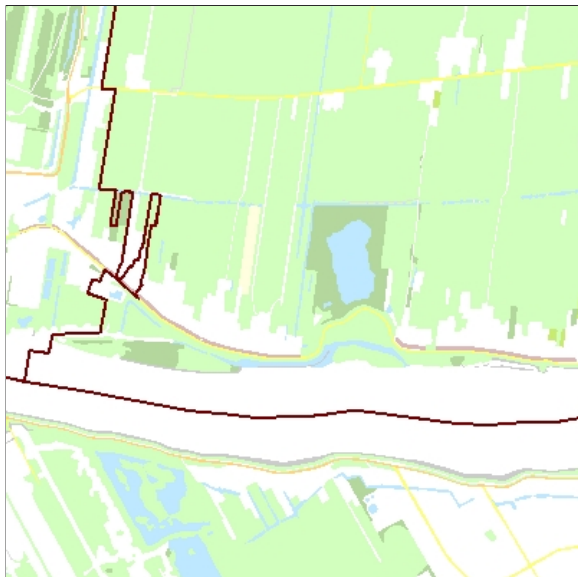
Rapportdatum: 35550

Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Oriënterend onderzoek



Locatiecode: ZH064300083

Rapportnummer: -

Rapportdatum: 36891

Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving



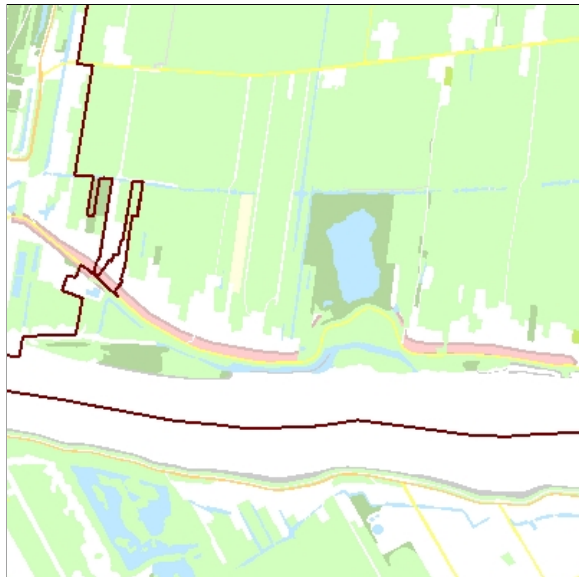
BSB-onderzoek



Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Sanerings Plan 2



Locatiecode: ZH064300083

Rapportnummer: W95.240.P2

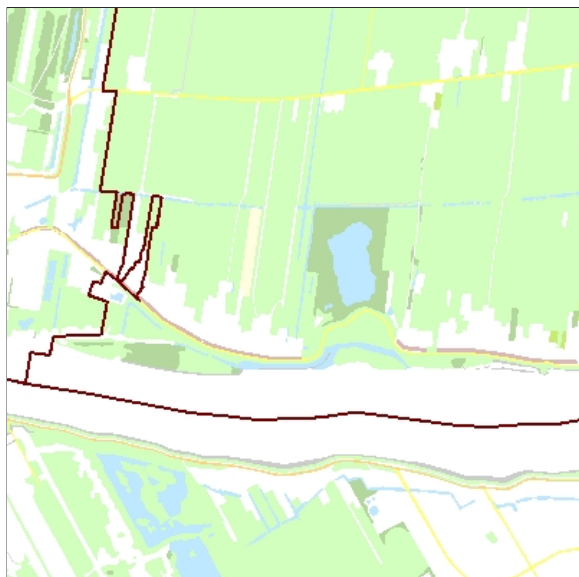
Rapportdatum: 35520

Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving

Saneringsevaluatie



Locatiecode: ZH064300083

Rapportnummer: W95.240.e2/br08/DHU

Rapportdatum: 38275

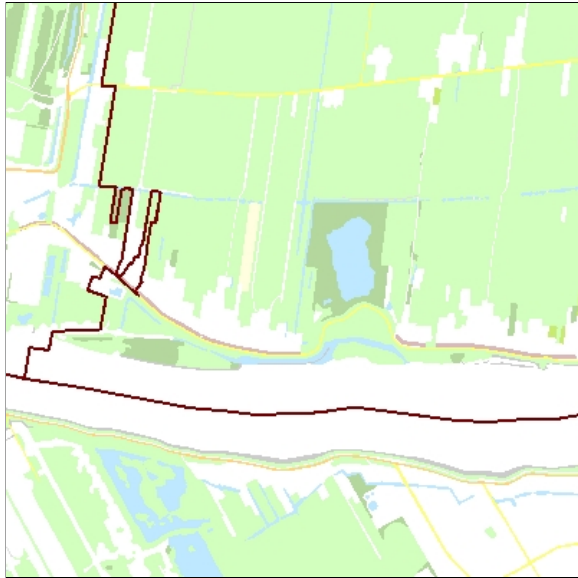
Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Saneringsevaluatie



Locatiecode: ZH064300083

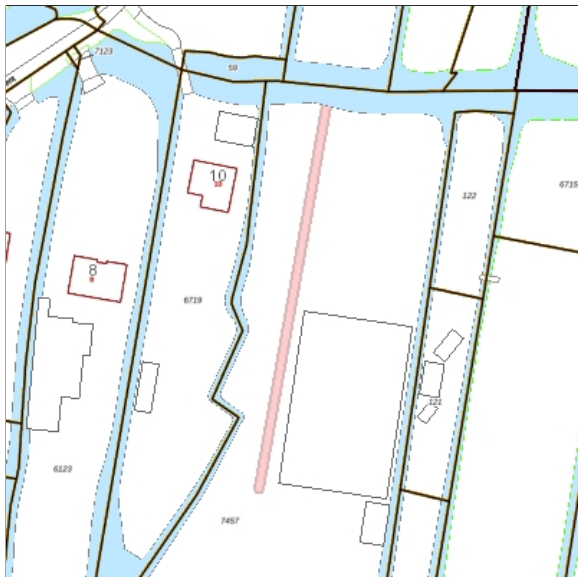
Rapportnummer: W95.240.E2

Rapportdatum: 37789

Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Omschrijving



Locatiecode: ZH064300165

Rapportnummer: Onbekend

Rapportdatum: 35430

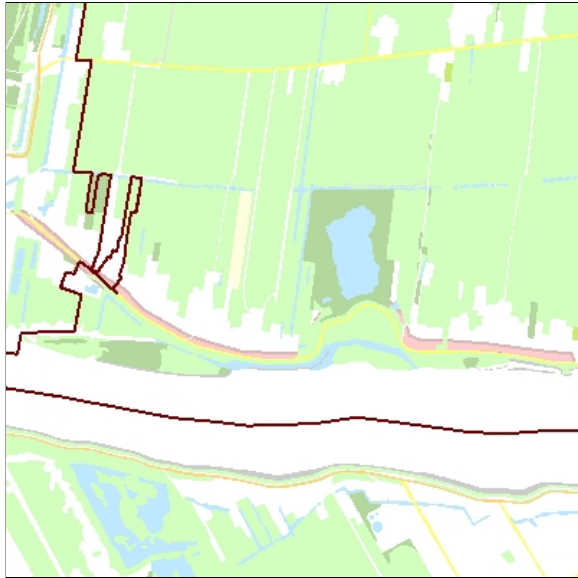
Rapportauteur: BKH

[Download Rapport](#)

Bodemonderzoeksrapport

Omschrijving

Nader Onderzoek 1



Locatiecode: ZH064300083

Rapportnummer: W95.240.V1

Rapportdatum: 35490

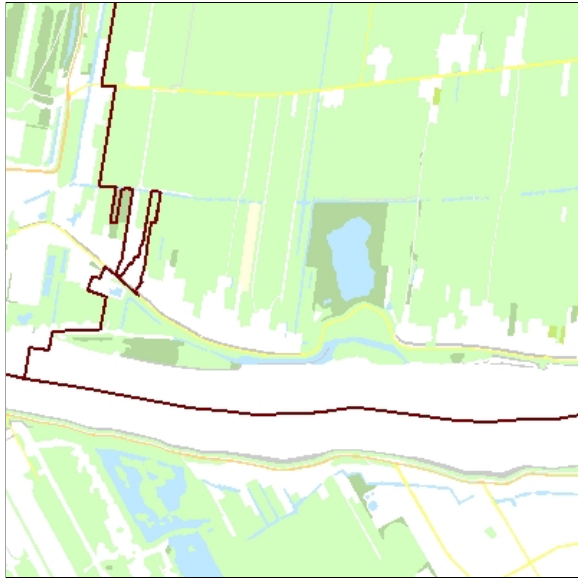
Rapportauteur: MH Nederland B.V.

[Download Rapport](#)

Verontreinigingscontour

Omschrijving

Grond

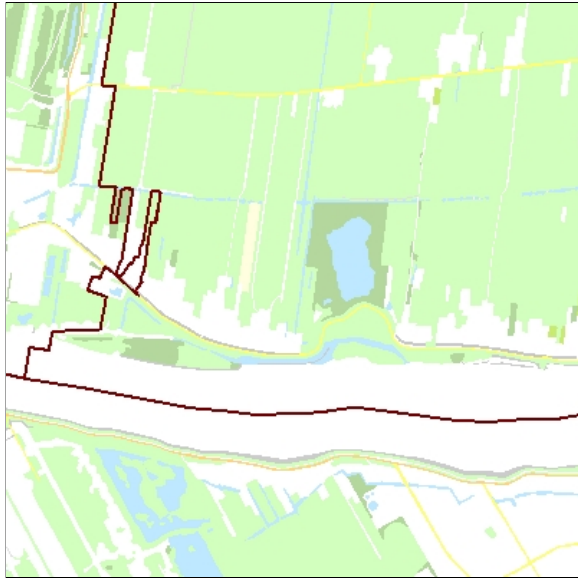


Locatiecode:	ZH064300083
Contour type:	Grond
Grenswaarde:	I
Oppervlakte (m2):	15000
Volume (m3):	6700
Componenten:	Overige stoffen
Bovenkant (m-mv):	0,00
Onderkant (m-mv):	0,50

Saneringscontour

Omschrijving

Grond



Locatiecode: ZH064300083

Type contour: Grond

Geen resultaten voor Zorgmaatregel

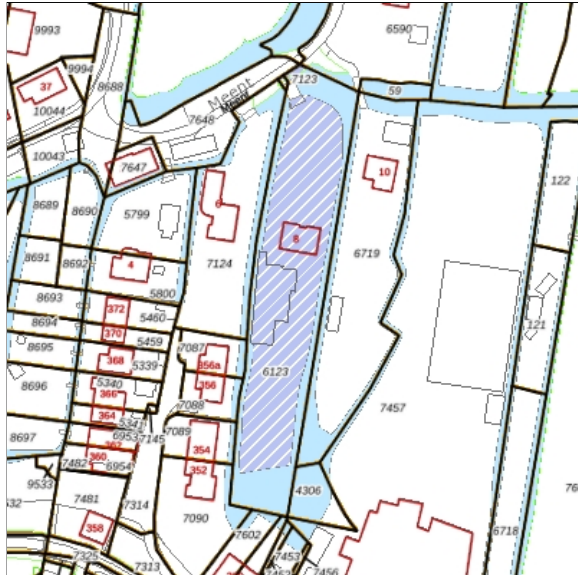
Geen resultaten voor Ondergrondse brandstoftanks

Geen resultaten voor Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Bedrijfsactiviteiten

Omschrijving

Breedvelt



Locatie: Meent 8 in Krimpen aan de Lek

Opmerking branche: Groot- en detailhandel

Dossiernummer: L-009784

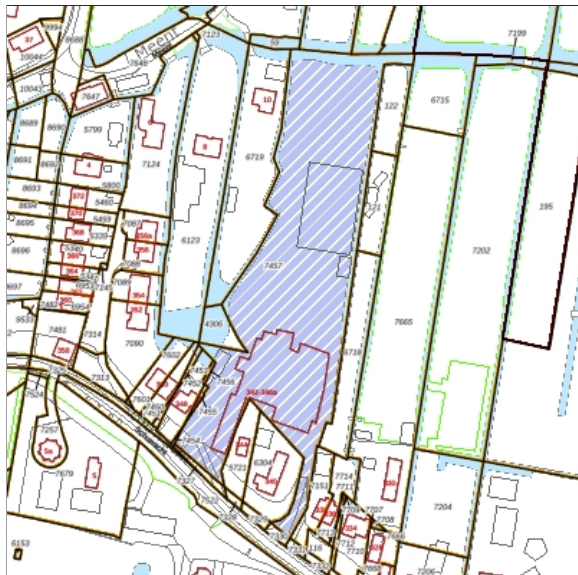
Milieu-categorie: 3

Milieu Wettelijk Kader: niet Wm

Status: Actief

Omschrijving

De Ridder Trends B.V.



Locatie: Schuwacht 346 in Krimpen aan de Lek

Opmerking branche: Overige op- en overslag

Dossiernummer: L-009955

Milieu-categorie: 2

Milieu Wettelijk Kader: Type B

Status: Actief

Geen resultaten voor Slootdempingen TBK

Toelichting op verstrekte informatie

Bodemlocatie

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn bodemlocaties ingetekend. Een bodemlocatie is een locatie waar iets bekend is over de bodemkwaliteit of een mogelijke bodemverontreiniging. Vaak zijn op een bodemlocatie één of meerdere onderzoeken uitgevoerd, maar dat hoeft niet. De bodemlocatie kan ook een verdenking van een bodemverontreiniging betreffen, op basis van historische informatie.

Hieronder volgt een toelichting per item:

Locatienummer	Uniek nummer van de locatie in het BIS
Omschrijving	Naam van de locatie zoals bekend in het BIS
Vervolgactie Wbb	De verplichting die in het kader van de Wet bodembescherming op de locatie rust. Let op: Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is ("geen vervolg") wil dit niet zeggen dat er in een ander kader geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken. Bij een bouwvergunning of grondverzet kan bijvoorbeeld alsnog een bodemonderzoek noodzakelijk zijn. Zie hiervoor de betreffende nota's op de website van de Omgevingsdienst (nota Bodemkwaliteit bij Bouwen en Nota Bodembeheer). "Geen vervolg" wil zeggen dat er bij ongewijzigd gebruik geen onderzoeks- of saneringsnoodzaak bestaat.
Status beschikking	De beschikkingstatus van de locatie op basis van het meest recente besluit.
Status onderzoeken	De verontreinigingstatus van de gehele locatie op basis van alle uitgevoerde bodemonderzoeken. Als alleen een historisch (voor-) onderzoek is uitgevoerd kan alleen een verwachting worden uitgesproken (potentieel verontreinigd of potentieel ernstig). Als een bodemonderzoek is uitgevoerd is de locatie wel of niet ernstig verontreinigd.
Besluiten	De besluiten die op basis van de Wet bodembescherming zijn genomen op de locatie worden hier weergegeven. Eventuele belemmeringen als gevolg van deze besluiten zijn ingeschreven bij het Kadaster.

Het Historisch bodembestand (HBB) is integraal opgenomen in de kaart met Bodemlocaties en bevat verschillende soorten historische informatie, namelijk over voormalige bedrijfsactiviteiten en over dempingen. Beide worden hieronder toegelicht.

Voormalige bedrijfsactiviteiten

Tussen 1995 en 1997 heeft de provincie Zuid-Holland een inventarisatie laten uitvoeren van potentieel verontreinigde voormalige bedrijfsterreinen. Voor de inventarisatie is gebruik gemaakt van twee archiefbronnen, te weten:

- Het archief van de Kamers van Koophandel in de provincie.
- De op grond van de Hinderwet aan bedrijven verleende vergunningen.

Met beide bronnen wordt ruwweg de tijdsperiode 1824 tot 1997 gedekt. Uit de enorme hoeveelheid informatie die in de genoemde bronnen ligt opgeslagen, is een selectie gemaakt. Met deze inventarisatie kan worden bekeken of er in het verleden bodembedreigende bedrijfsactiviteiten op een perceel hebben plaatsgevonden. Met de NSX-score kan een inschatting worden opgemaakt hoe bodembedreigend de genoemde vergunde activiteit is. Deze score loopt van 0 tot 1000. Een score van 0 betekent dat de activiteit niet bodembedreigend is. Een score van 1000 betekent dat de activiteit (in grote mate) bodembedreigend is. Een vermelding met een hoge score hoeft niet te betekenen dat er ook daadwerkelijk bodemverontreiniging op het perceel aanwezig is. Bodemonderzoek zal dit moeten uitwijzen. Onder "Vindplaats dossier" wordt vermeld in welk archief het Hinderwetdossier van de voormalige bedrijfsactiviteiten kunnen worden gevonden. (Zie de introductiepagina van de Atlas Midden-Holland voor een toelichting op de archieven en dossiernummers).

Slootdempingen

In 1995 is voor het gehele landelijke gebied in Zuid-Holland een onderzoek naar stortplaatsen en slootdempingen uitgevoerd. Het betrof een luchtfoto-interpretatie, waarbij luchtfoto's uit 1955 zijn vergeleken met luchtfoto's uit 1992. Daarbij is vastgesteld welke waterlopen en waterplassen die in 1955 nog zichtbaar waren, in 1992 waren 'verdwenen' en waar dus sprake moest zijn van een demping. Op deze wijze werden circa 40.000 gedempte sloten opgespoord. Als er sprake is van een slootdemping wil nog niet zeggen dat er ook sprake is van een bodemverontreiniging.

Sloten die zijn gedempt bij het bouwrijp maken van woonwijken of bedrijfsterreinen zijn in een deel van de Krimpenerwaard vastgelegd in een aparte kaart door het Technisch Bureau in de Krimpenerwaard (TBK), tegenwoordig Ingenieursbureau Krimpenerwaard. Het betreft gebieden die in de periode 1945-2000 zijn ontwikkeld in opdracht van de toenmalige gemeenten Ouderkerk, Nederlek en Bergambacht. Voor het grootste deel van Midden-Holland is deze informatie niet beschikbaar.

Bodemonderzoeksrapporten

Alle bij de Omgevingsdienst bekende bodemonderzoeksrapporten zijn ingevoerd in het Bodem Informatie Systeem. Niet alle uitgevoerde bodemonderzoeken zijn bekend bij de Omgevingsdienst. Bijvoorbeeld onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van een particuliere grondtransactie zijn vaak niet bekend bij de overheid en derhalve ook niet aanwezig in het Bodem Informatie Systeem (BIS). Indien u in het bezit bent van een dergelijk onderzoeksrapport verzoeken wij u deze op te sturen naar de Omgevingsdienst, zodat wij dit kunnen invoeren in het systeem.

Verontreinigingscontour

Op locaties waar sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging is op recent onderzochte locaties een contour van de interventiewaarde-overschrijding ingetekend.

Saneringscontour

Als er recent een sanering heeft plaatsgevonden, wordt de contour van het gesaneerde gebied getoond.

Zorgmaatregel

Als er op een gesaneerde locatie een restverontreiniging is achtergebleven kan er een zorgmaatregel van toepassing zijn.

Ondergrondse tanks

Een tank is volgens wettelijke richtlijnen gesaneerd als er een kenmerk van een tanksaneringscertificaat is ingevuld achter het kopje "Kiwa-code". Het kan voorkomen dat onder het kopje **Ondergrondse tanks** geen tank is weergegeven, maar bij het item "Activiteiten" bij de Bodemlocatie wel een tank is aangegeven (en andersom). Indien onduidelijkheid bestaat over de aanwezigheid en/of status van een tank zal nader archief en/of bodemonderzoek nodig zijn om na te gaan of een tank aanwezig is.

Meldingen Besluit bodemkwaliteit

Vanaf 1 juli 2008 moet nagenoeg elke toepassing van grond en baggerspecie worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit. De meldingen kunnen worden geraadpleegd. De ligging is vaak indicatief, omdat het Meldpunt alleen een punt kan worden ingegeven.

Bedrijfsactiviteiten

De kaart bevat locaties waar nu een bedrijfsmatige activiteit plaatsvindt of in het (recente) verleden plaats heeft gevonden. Iedere bedrijfsmatige activiteit waarvoor een melding (Activiteitenbesluit) of vergunning in het kader van de Wet milieubeheer is vereist is opgenomen in de kaart. De Omgevingsdienst beheert het inrichtingenbestand sinds 2000. Alle inrichtingen (bedrijven) die vanaf die datum aanwezig waren, zijn terug te vinden in deze kaart als locatiedossier.

Als op een locatie geen inrichting meer aanwezig is, wordt deze aangeduid als "Gesloten". Alle locaties waar nu nog een bedrijfsmatige activiteit kan worden uitgevoerd worden aangeduid als "Actief".

De milieucategorie loopt van 1 (laag milieubelastend) tot 5 (hoog milieubelastend).

Inrichtingen die voor 1997 zijn opgeheven en als potentieel bodembedreigend zijn aangemerkt zijn opgenomen in het HBB-bestand en later als Bodemlocatie (zie bij Bodemlocatie).

Disclaimer

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie is afkomstig uit het Bodem Informatie Systeem en wordt automatisch gegenereerd op basis van geografische ligging van het opgegeven perceel. Het betreft informatie over:

- bodemlocaties
- bodemonderzoeksrapporten
- verontreinigingscontouren
- saneringscontouren
- zorgmaatregelen
- ondergrondse brandstoftanks
- meldingen Besluit bodemkwaliteit
- slootdempingen
- huidige bedrijfsactiviteiten

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat alleen een recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevegd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De Omgevingsdienst is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de Omgevingsdienst aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

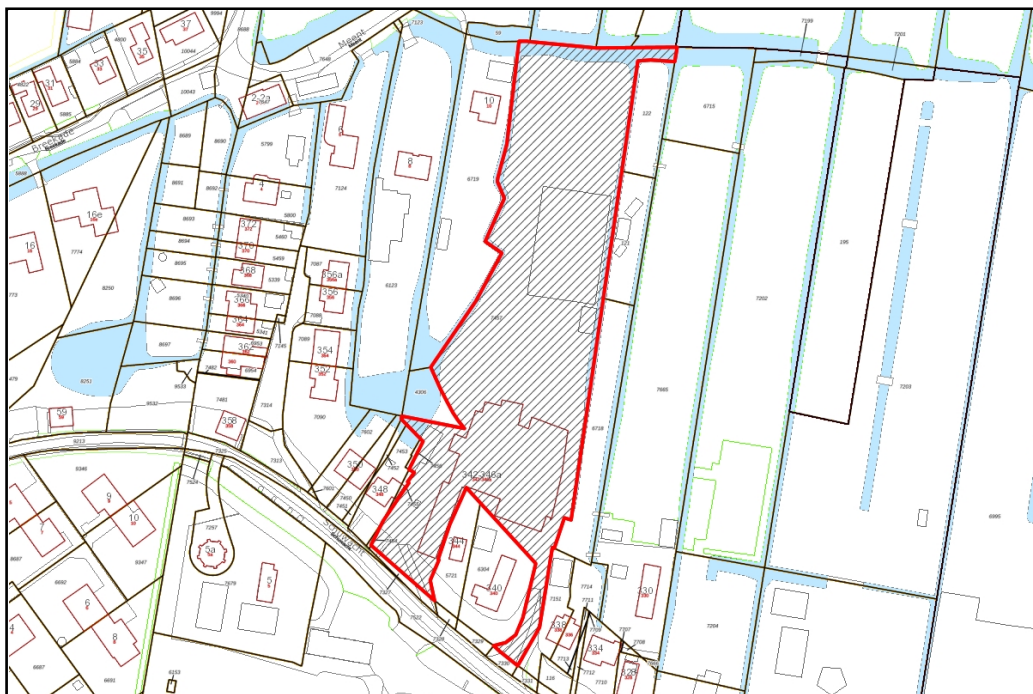
De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Overige bepalingen

De Omgevingsdienst streeft ernaar de gepresenteerde informatie op deze site zo actueel mogelijk te houden. De Omgevingsdienst behoudt zich het recht voor om te allen tijde de informatie op deze site (inclusief de disclaimer) zonder voorafgaande mededeling te wijzigen. De Omgevingsdienst kan geen waarborg geven dat deze site te allen tijde zonder fouten is, noch kan zij de juistheid en actualiteit garanderen van informatie gevonden op sites die aan deze site gekoppeld zijn. Noch deze site noch enige informatie op deze site heeft een officiële status. De Omgevingsdienst accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor de inhoud van deze website of de getoonde informatie. Deze getoonde informatie kan daarom niet gebruikt worden als basis voor enige claim.

Atlas Rapportage



Adres: Schuwacht 346 Krimpen aan de Lek

Kaartlagen

1. Slootdempingen Krimpenerwaard

Omschrijving

An aerial map of a residential area. A yellow rectangular parcel is highlighted in the center. To its left is a large white parcel with a red-outlined house labeled '10' and a red-outlined house labeled '8'. To the right of the yellow parcel is another large white parcel with a red-outlined house labeled '122'. The map shows streets, a river or canal, and various other buildings and lots. Parcel numbers 6123, 6719, 7457, 7123, and 6735 are visible.

Bodemlocatiecode: ZH064300165

Gebruik: weiland

Gestort tot:

Status Demping: niet in overeenkomst PZH/SBK

Overeenkomstnummer:

Breedte(m): 5,99

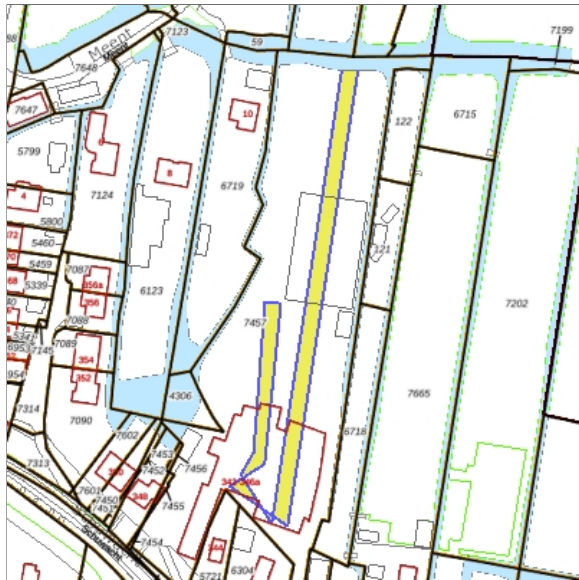
Dikte verhardingslaag(m):

Aantal kopse kanten:

Afdekkings jaar:

Toegepaste verharding (m2):

Dempingnummer: 38cn02339



Dempingen

Bodemlocatiecode: ZH064300295

Oorspronkelijke categorie:

Gebruik: weiland

Gestort van:

Gestort tot:

Dempingsmateriaal:

Status Demping: niet in overeenkomst PZH/SBK

Herkomst:

Overeenkomstnummer:

Lengte(m): 174,90

Breedte(m): 4,21

Dikte losse deklaag(m): 0,00

Dikte verhardingslaag(m):

Type deklaag: grond

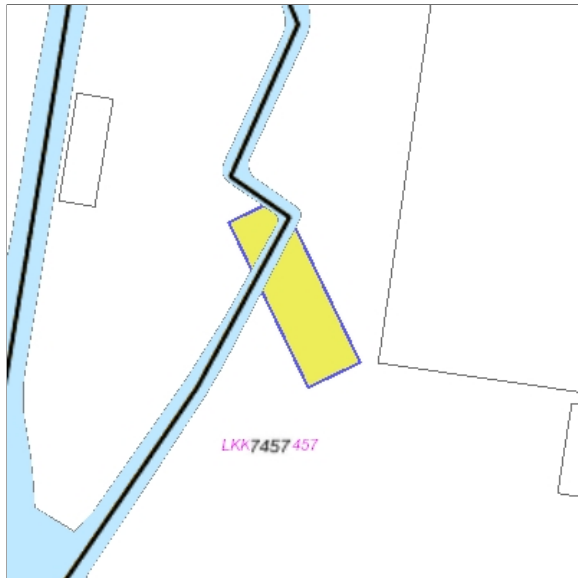
Aantal kopse kanten:

Afdekkings jaar:

Toegepaste verharding (m2):

Omschrijving

Dempingnummer: 38cn00762



Dempingen

Bodemlocatiecode: ZH064301139
Oorspronkelijke categorie:
Gebruik: weiland
Gestort van:
Gestort tot:
Dempingsmateriaal:
Status Demping: niet in overeenkomst PZH/SBK
Herkomst:
Overeenkomstnummer:
Lengte(m): 19,96
Breedte(m): 5,72
Dikte losse deklaag(m): 0,00
Dikte verhardingslaag(m):
Type deklaag: grond
Aantal kopse kanten:
Afdekkings jaar:
Toegepaste verharding (m2):

Toelichting op verstrekte informatie Atlas Slootdempingen Krimpenerwaard

Tussen 1950 en 1980 zijn in het veenweide gebied van de Krimpenerwaard vele sloten gedempt, deels met bodemvreemde materialen als puin en huisvuil. Onduidelijkheid over de (schadelijke) gevolgen voor het milieu en de landbouw van deze demping heeft geleid tot een terughoudende opstelling van landeigenaren bij de ruil of aankoop van percelen grond. Hierdoor stagneerden de landinrichtingsplannen voor het gebied en daarmee de ontwikkelingen voor de landbouw, natuur en recreatie.

Aanpak

In 1998 hebben de belanghebbende partijen in de regio de onafhankelijke Stichting Bodembeheer Krimpenerwaard opgericht. Gezamenlijk is een aanpak uitgewerkt in een bodembeheerplan en is een bestuursovereenkomst afgesloten. Inmiddels is een groot aantal projecten uitgevoerd en zijn voormalige dempingen afgedekt. De risico's zijn in kaart gebracht en overeenkomsten zijn afgesloten.

In 2016 is de Stichting ontbonden en zijn de activiteiten ondergebracht bij de Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH). De contracten met de landeigenaren zijn overgenomen door de provincie Zuid-Holland. De ODMH is, namens de provincie Zuid-Holland, verantwoordelijk voor de uitvoerende werkzaamheden.

Dempingen

In het Bodem Informatie Systeem (BIS) zijn de dempingen ingetekend. Van veel dempingen is dankzij onderzoek informatie bekend over het dempingsmateriaal. Voor niet alle dempingen zijn overeenkomsten afgesloten.

Hieronder volgt een toelichting op de geleverde informatie over de dempingen:

Bodemlocatiecode	Unieke code van de demping die refereert naar het Bodem Informatie Systeem
Oorspronkelijke categorie	De categorie van de demping zoals opgenomen in de overeenkomst. AI: de demping heeft een deklaag van minder dan 40 cm BII: de demping heeft een deklaag van meer dan 40 cm DIII: onverdachte demping
Dempingsnummer	Uniek nummer van de demping
Gebruik	Het huidige gebruik van de locatie
Gestort van/tot	Periode van het storten
Dempingsmateriaal	Dempingsmateriaal
Status demping	De demping is wel of niet in overeenkomst bij de voormalige stichting/provincie
Herkomst	Herkomst van het dempingsmateriaal
Lengte, breedte, dikte	Geschatte lengte, breedte en dikte van de demping in meters
Dikteverhardingslaag	Indien een verhardingslaag is opgebracht als afdekking: de dikte hiervan in meters
Type deklaag	Materiaal waarmee de demping is afgedekt
Aantal kopse kanten	Het aantal kopse kanten dat grenst aan oppervlaktewater
Afdekkingsjaar	Het jaar waarin de demping is afgedekt / gesaneerd

Nog vragen?

Mocht u specifieke dempingsinformatie willen of heeft u vragen over overeenkomsten dan kunt u mailen naar slootdempingen@odmh.nl. Wij nemen dan zo spoedig mogelijk contact met u op.

Verklaring

In de Atlas Midden-Holland wordt de bij de Omgevingsdienst Midden-Holland bekende informatie over de dempingen getoond. Deze informatie is met zorg samengesteld. De ODMH spant er zich voor in de inhoud van de Atlas regelmatig te actualiseren en/of aan te vullen. Ondanks deze zorg en aandacht is het mogelijk dat de inhoud onvolledig en/of onjuist is. Wanneer u informatie tegenkomt die niet correct of verouderd is, dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt uw opmerkingen per e-mail sturen aan info@odmh.nl.

De ODMH is niet aansprakelijk voor ontbrekende, verouderde of onjuiste vermelding van gegevens in de Atlas en websites waarnaar wordt verwezen. Evenmin is de ODMH aansprakelijk voor het tijdelijk niet beschikbaar zijn van de website.

Aan de informatie op deze website en het gegenereerde rapport zijn geen rechten te ontleen. U kunt de informatie niet beschouwen als advies. Beslissingen die u maakt op basis van deze informatie zijn voor eigen risico.

Alleen een recent bodemonderzoek geeft betrouwbare informatie over de kwaliteit van het betreffende perceel. Overige informatie moet worden beschouwd als indicatie voor de te verwachten bodemkwaliteit. Tevens wijzen wij u erop dat indien geen informatie voorhanden is dit niet automatisch betekent dat de bodem schoon is. De Omgevingsdienst heeft in dat geval geen informatie van dit perceel beschikbaar in het Bodem Informatie Systeem. Voor de bodeminformatie is alle zorg in acht genomen die redelijkerwijs gevergd kan worden. Fouten zijn echter niet uit te sluiten en de lezer dient niet zondermeer uit te gaan van de juistheid van de informatie. De ODMH is dan ook nimmer aansprakelijk voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van de informatie en voor alle directe en indirecte schade, van welke aard dan ook, voortvloeiend uit of in verband staand met het gebruik van de informatie. Evenmin is de ODMH aansprakelijk voor de eventuele gevolgen van het (al dan niet tijdelijk) onbeschikbaar zijn van deze website of enige informatie op de website.

Topografische en kadastrale kaart

De Atlas Midden-Holland maakt voor de oriëntatie gebruik van twee achtergrondkaarten:

- de BRT Achtergrondkaart van PDOK (Publieke Dienstverlening Op de Kaart). Deze is afgeleid uit TOP10NL uit de Basisregistratie Topografie (BRT) met de straatnamen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).
- de Kadastrale kaart.

Beide kaarten zijn vrij toegankelijk en zonder restricties te gebruiken. Wel is bij (her-)gebruik de naamsvermelding van de bron (Kadaster, Basisregistratie Topografie) verplicht.

De kaarten zijn afkomstig van PDOK. Zie ook www.nationaalgeoregister.nl

De Omgevingsdienst Midden-Holland is niet verantwoordelijk voor schade voortvloeiende uit of verband houdende met de inhoud of het gebruik van de kaarten.

Intellectuele eigendomsrechten

De website is eigendom van de ODMH. Kopiëren, verspreiden of reproduken van deze website (databank) als geheel is niet toegestaan. Het is niet toegestaan informatie van deze website waar intellectuele eigendomsrechten op rusten (zoals logo's, merken, kaartmateriaal, rapporten van adviesbureaus) te verspreiden of verveelvoudigen of anderszins te hergebruiken zonder toestemming van de rechthebbende.

BIJLAGE 8

FOTO'S ONDERZOEKSLOCATIE



Foto 1: noordwestelijk gedeelte bedrijfsterrein / voormalige houtloods



Foto 2: noordoostelijk gedeelte bedrijfsterrein / voormalige houtloods en droogkamer



Foto 3: zuidoostelijk gedeelte bedrijfsterrein / werkplaats



Foto 4: zuidoostelijk gedeelte locatie / kantoor en werkplaats



Foto 5: voormalige houtloods / caravanstalling, inpandig

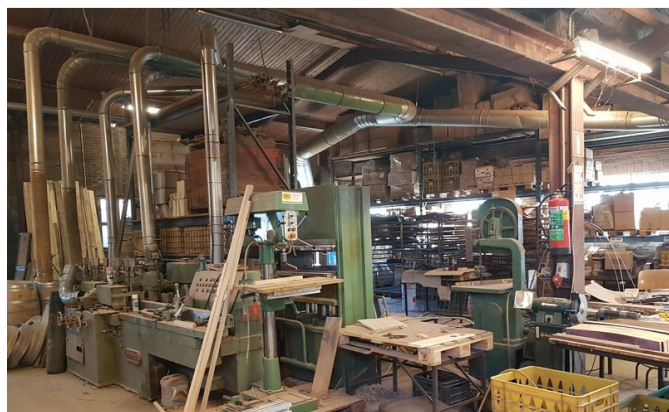


Foto 6: houtwerkplaats, inpandig



Foto 7: inspectiegat GT26



Foto 8: inspectiegat GT27

