



**VERKENNEND ASBEST IN PUIN- EN
GRONDONDERZOEK**

**Puinverharding
Eendrachtstraat 31a
Terschuur**

kenmerk PJ Milieu BV: 21009702J

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEM
ONDERZOEK



BODEM
SANERING



GEOHYDROLOGISCH
ADVIES

VERKENNEND ASBEST IN PUIN- EN GRONDONDERZOEK

Puinverharding Eendrachtstraat 31a Terschuur

kenmerk PJ Milieu BV: 21009702J



opdrachtgever: Gemeente Barneveld

datum rapport: 13 januari 2022

kenmerk: 21009702J

status: Definitief

uitgevoerd door: PJ Milieu BV

projectleider en

rapporteur: ing. D.H. van Vulpen | vulpen@pjmilieu.nl

autorisatie: ir. H.J.R. van Dasselaar



DH

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	4
2 VOORONDERZOEK	5
2.1 Werkwijze	5
2.2 Resultaten vooronderzoek	5
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet	6
3 VERKENNEND ASBEST IN PUIN- EN GRONDONDERZOEK	7
3.1 Uitvoering veldonderzoek	7
3.2 Resultaten veldonderzoek	7
3.3 Laboratoriumonderzoek	8
3.4 Analyseresultaten	9
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
4.1 Conclusies	10
4.2 Aanbevelingen	10

BIJLAGEN

1 Foto's	
2 Sleufprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk	
3 Analysecertificaten	
4 Toetsing analyseresultaten	
5 Achtergrondinformatie	
6 Tekening	

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Barneveld is door PJ Milieu BV in januari 2022 een verkennend asbest in puin- en grondonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de puinverharding behorende bij de Eendrachtstraat 31a in Terschuur.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanwezigheid van een puinverharding welke tijdens voorgaande onderzoeken onvoldoende is onderzocht.

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725¹, aanleiding A². Het aansluitend uitgevoerde verkennend asbest in puin- en grondonderzoek is gebaseerd op de NEN 5897³ en de NEN 5707⁴.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennend asbest in puin- en grondonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in de navolgende hoofdstukken.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal sleuven en analyses uitgevoerd worden. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Een onderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van maximaal vijf jaar. De exacte geldigheidstermijn is afhankelijk van het gebruik van de locatie en het bevoegd gezag dat het onderzoek beoordeelt.

Tenslotte wordt opgemerkt dat PJ Milieu BV geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

² De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

³ NEN 5897+C2, Inspectie en monsterneming van asbest in bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, Delft 2017

⁴ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- voorgaande bodemonderzoeken.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Eendrachtstraat 31a Terschuur
Gemeente	Barneveld
Kadastrale aanduiding	Gemeente Voorthuizen, sectie A, nr. 3444
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	58.075 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1.600 m ²
X-coördinaat	163.694
Y-coördinaat	464.424

Huidig gebruik

De onderzoekslocatie wordt gevormd door een puinverharding welke vanaf de Eendrachtstraat toegang geeft tot de achter Eendrachtstraat 31a gelegen weilanden. Onder bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Ter plaatse van de onderzoekslocatie lijkt op basis van de topotijdreis reeds sinds de jaren '30 een weg / pad te liggen. Het is niet bekend op welk moment dit pad is verhard met puin.

Bodeminformatie

Van de onderzoekslocatie (en de rest van Eendrachtstraat 31a) is een verkennend en nader bodem- en asbest in grondonderzoek bekend van PJ Milieu BV met kenmerk 21009701A, d.d. 14-04-2021. Ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie zijn de boringen 27, 28/28a, 32/32a en 33/33a gelegen. Uit deze boringen blijkt het volgende:

- Boring 27 (dam): sporen baksteenpuin;
- Boring 28 (puinpad): volledig repac;
- Boring 28a (naast puinpad): geen bijzonderheden;
- Boring 32 (naast puinpad): sporen baksteen;
- Boring 32a (puinpad): sterk baksteen- en betonhoudend;

- Boring 33 (naast puinpad): geen bijzonderheden;
- Boring 33a (puinpad): sterk baksteen- en betonhoudend.

De bovengrond ter plaatse van boring 27 is licht verontreinigd met koper. De grond naast het puinpad bij de boringen 28a, 32 en 33a is niet verontreinigd. Er heeft geen asbest in puinonderzoek plaatsgevonden aangezien dit reeds voldoende zou zijn uitgevoerd tijdens voorgaand onderzoek.

Bovengenoemd voorgaand onderzoek betreft een verkennend bodemonderzoek van Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. met kenmerk M09.0030, d.d. 08-04-2009. Tijdens dit onderzoek zijn de gaten 67 en 68 gegraven in het puinpad. Ook boring 28 is gelegen binnen onderhavige onderzoekslocatie. Ten aanzien van deze boring en gaten blijkt het volgende:

- Boring 28: geen bijzonderheden aangetroffen;
- Gat 67: volledig puin;
- Gat 68: volledig puin.

In de bovengrond van boring 28 zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. De puinlaag ter plaatse van de gaten 67 en 68 is analytisch niet onderzocht.

Op basis van bovenstaande resultaten kan geconcludeerd worden dat de puinverharding behorende bij Eendrachtstraat 31a niet in voldoende mate is onderzocht.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van verontreiniging met asbest (verdachte locaties). Het verkennend asbest in puin- en grondonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5897 en de NEN 5707.

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5897 en NEN 5707) is de doelstelling in deze situatie met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking van verontreiniging van de vaste bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

In tabel 2 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5897 en NEN 5707) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 2 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

NEN 5897: Onderzoeksstrategie voor halfverhardingslagen			
NEN 5707: Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming			
Veldonderzoek	Laboratoriumonderzoek		
	Aantal (meng)monsters		
Aantal sleuven tot ongeroerde ondergrond	Puin	Grond	Verzamelmonsters
12	1	1	-*

* afhankelijk van hetgeen wordt aangetroffen

3 VERKENNEND ASBEST IN PUIN- EN GRONDONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 4 januari 2022 uitgevoerd door een gecertificeerd persoon van PJ Milieu BV (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en het protocol 2018⁵.

Machinaal zijn 12 sleuven (afmetingen op profielen) gegraven. De sleuven zijn gecodeerd nrs. 1 t/m 12. De situering van de sleuven is aangegeven op de tekening onder bijlage 6.

Ten behoeve van het asbest in puin- en grondonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het uitvoeren van een maaiveldinspectie;
- het uitgraven materiaal is, ter monstervoorbehandeling, visueel geïnspecteerd;
- van het ontgraven materiaal zijn na voorbehandeling mengmonsters samengesteld;
- de zintuiglijke waarnemingen zijn vastgelegd.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie was er geen sprake van neerslag. Het maaiveld is deels begroeid met gras en deels bedekt met waterplassen (zie foto's onder bijlage 1). Op basis hiervan wordt de maaiveldinspectiecoëfficiënt ingeschat op 50-70 %. Tijdens de maaiveldinspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen. Voor een overzicht van de aangetroffen bijmengingen wordt verwezen naar tabel 3. Asbestverdachte materialen zijn niet aangetroffen.

⁵ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

Tabel 3 Zintuiglijke waarnemingen

Sleuf	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
1	0,0 – 0,5	Zwak betonhoudend, matig baksteenhoudend (grond)
2	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
3	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
4	0,05 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
5	0,05 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
6	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
7	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
8	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
9	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
10	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
11	0,0 – 0,3	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)
	0,3 – 0,5	Zwak baksteen- en betonhoudend (grond)
12	0,0 – 1,5	Brokken beton, sterk baksteenhoudend (puin)

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn conform de NEN 5898 onderzocht op het gehalte asbest bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Acmaa Testing B.V. te Deurningen.

In tabel 4 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

Tabel 4 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Sleuven	Traject	Geanalyseerde parameters
MM-A	2 t/m 6	0,0 – 0,3	Asbest in puin
MM-B	1 t/m 6	0,0 – 0,5	Asbest in grond
MM-C	7 t/m 12	0,0 – 1,0	Asbest in puin
MM-D	7 t/m 11	0,3 – 0,5	Asbest in grond
Overige analyses in verband met voorgenomen afvoer			
MM-E	2 t/m 12	0,0 – 1,0	Puinpakket

MM = mengmonster

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Aangezien tijdens het asbest in grond- / puinonderzoek sleuven zijn gegraven kan rechtstreeks aan de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.) worden getoetst.

In de mengmonsters MM-A en MM-C van de puinverharding is geen asbest aangetoond.

In mengmonster MM-B van de zwak puinhoudende grond bij de sleuven 1 t/m 6 is asbest aangetoond in een gehalte van 39 mg/kg d.s. Asbestverdachte vezels zijn in de fractie < 0,5 mm niet aangetroffen. Het gehalte ligt beneden de interventiewaarde.

In mengmonster MM-D van de zwak puinhoudende grond bij de sleuven 7 t/m 11 is asbest aangetoond in een gehalte van 16 mg/kg d.s. Asbestverdachte vezels zijn in de fractie < 0,5 mm niet aangetroffen. Het gehalte ligt beneden de interventiewaarde.

In mengmonster MM-E van de puinverharding is geen van de geanalyseerde parameters aangetoond boven de maximale samenstellings- danwel emissiewaarden. Er is hiermee indicatief sprake van een herbruikbare bouwstof.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de locatie verdacht is ten aanzien van verontreiniging met asbest. De opzet van het asbest in puin- en grondonderzoek is gebaseerd op de NEN 5897 en de NEN 5707.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor het asbest in puinonderzoek geen stand houdt. In de puinverharding is geen asbest aangetroffen danwel aangetoond. Nader asbest in puinonderzoek is niet noodzakelijk. Uit de analyse van de standaardparameters blijkt verder dat in de puinlaag geen van de geanalyseerde parameters is aangetoond boven de maximale samenstellings- danwel emissiewaarden. Er is hiermee indicatief sprake van een herbruikbare bouwstof.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor het asbest in grondonderzoek stand houdt. In de zwak puinhoudende grond onder de puinverharding is asbest aangetroffen. De interventiewaarde wordt echter niet overschreden. Nader asbest in grondonderzoek is niet noodzakelijk.

4.2 Aanbevelingen

Aanvullend of nader asbest in grond- / puinonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

Bijlage | 1

Foto's



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04

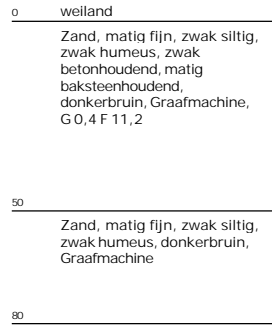
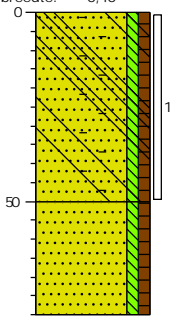
Bijlage | 2

Sleufprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

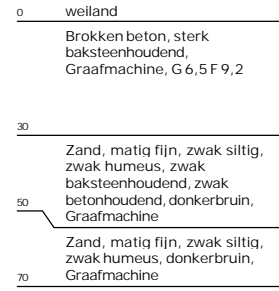
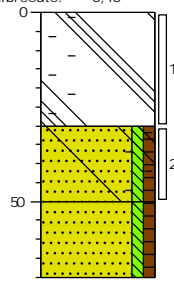
Sleuf/gat: 1

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,10
 Sleufbreedte: 0,40



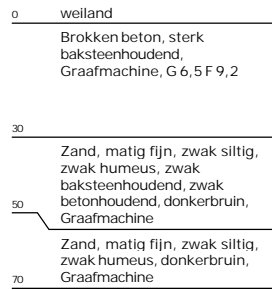
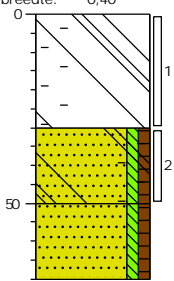
Sleuf/gat: 2

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,30
 Sleufbreedte: 0,40



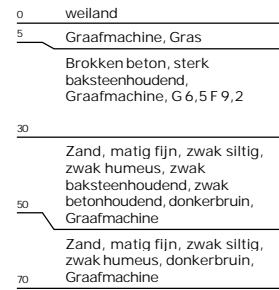
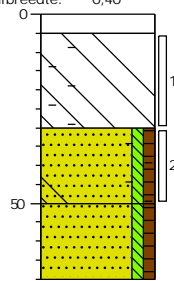
Sleuf/gat: 3

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,40



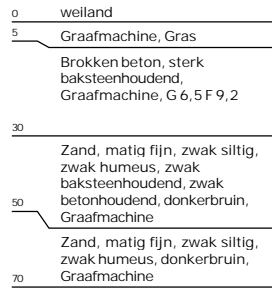
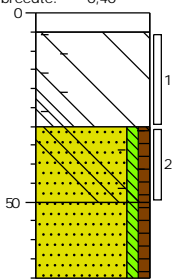
Sleuf/gat: 4

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,40



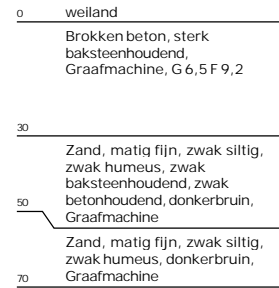
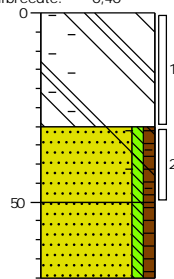
Sleuf/gat: 5

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,00
 Sleufbreedte: 0,40



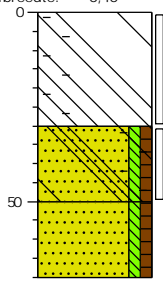
Sleuf/gat: 6

Datum: 4-1-2022
 Boormeester: Renze van den Brink
 Sleuflengte: 2,50
 Sleufbreedte: 0,40



Sleuf/gat: 7

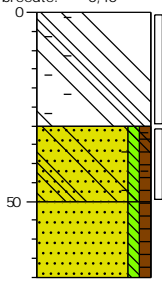
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,10
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G5,2F 11,1
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graafmachine
70	

Sleuf/gat: 8

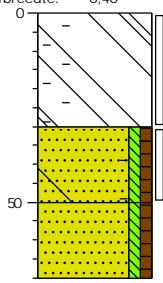
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,20
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G5,2F 11,1
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graafmachine
70	

Sleuf/gat: 9

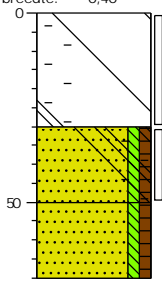
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,20
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G5,2F 11,1
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graafmachine
70	

Sleuf/gat: 10

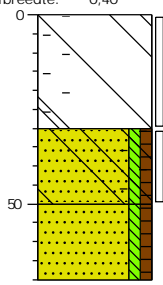
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,50
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G5,2F 11,1
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graafmachine
70	

Sleuf/gat: 11

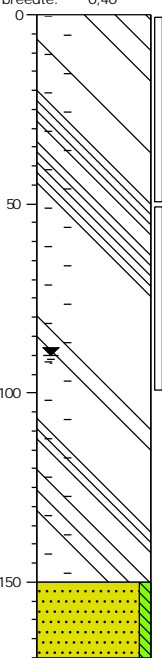
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,00
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G5,2F 11,1
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, donkerbruin, Graafmachine
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Graafmachine
70	

Sleuf/gat: 12

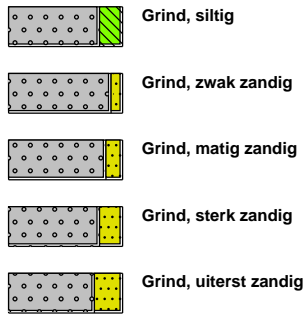
Datum: 4-1-2022
Boormeester: Renze van den Brink
Sleuflengte: 2,00
Sleufbreedte: 0,40



0	verharding
	Brokken beton, sterk baksteenhoudend, Graafmachine, G6,7F 13,2
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Graafmachine
170	

Legenda (conform NEN 5104)

grind



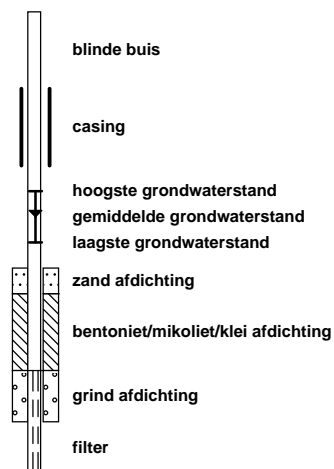
zand



veen



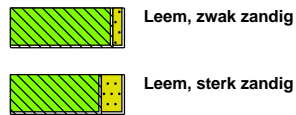
peilbuis



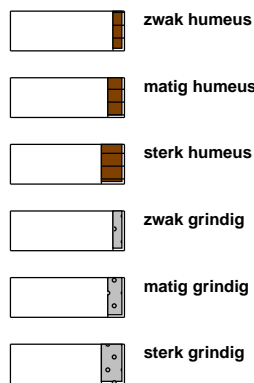
klei



leem



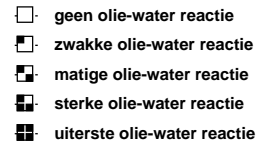
overige toevoegingen



geur



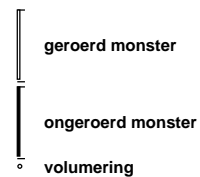
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectcode:	21009702J
Locatie:	Eendrachtstraat 31a Terschuur
Projectleider:	Erik van Vulpen

BRL SIKB:	<input type="checkbox"/> 1000 Monsterneming voor partijkeuringen <input checked="" type="checkbox"/> 2000 Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek <input type="checkbox"/> 2100 Mechanisch boren <input type="checkbox"/> 6000 Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg
------------------	---

Protocollen:	<input type="checkbox"/> 1001 Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie <input type="checkbox"/> 1002 Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen <input type="checkbox"/> 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen <input type="checkbox"/> 2002 Het nemen van grondwatermonsters <input type="checkbox"/> 2003 Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek <input checked="" type="checkbox"/> 2018 Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem <input type="checkbox"/> 2101 Mechanisch boren <input type="checkbox"/> 6001 Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden <input type="checkbox"/> 6002 Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden
---------------------	---

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam:

Handtekening:

Renze van den Brink



Bijlage | 3

Analysecertificaten

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100066 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

Naam	MM-B	Datum monsternamen	04-01-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-01-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1-1	0	50	AM14389048
2	2-2	30	50	AM14389048
3	3-2	30	50	AM14389048
4	4-2	30	50	AM14389048
5	5-2	30	50	AM14389048
6	6-2	30	50	AM14389048

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,1						%
Massa monster (veldnat)	16,1						kg
Massa monster (droog)	13,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	19	19	15	15	24	24	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	2,0	20	0,5	4,8	3,5	35	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	19	19	15	15	23	23	mg/kg ds
Totaal serpentine	19	19	15	15	24	24	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	2,0	20	0,5	4,8	3,5	35	mg/kg ds
Totaal amfibool	2,0	20	0,5	4,8	3,5	35	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	1,3	1,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	21	39	16	20	26	58	mg/kg ds
Totaal asbest	21	39	16	20	27	59	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest: totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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 prestatiebeschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100066 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

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	286	782	603	825	2465	8926	13887
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth. materiaal (g)		1,8498	0,2417					2,0915
Hechtgebonden		ja	ja					
Aantal deeltjes		1	1					2
Percentage chrysotiel (%)		12,5	12,5					
Gewicht chrysotiel (mg)		231,2	30,2					261,4
Percentage crocidoliet (%)		1,05	3,5					
Gewicht crocidoliet (mg)		19,4	8,5					27,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		16,65	2,17					18,82
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		16,65	2,17					18,82
Gehalte HG amfibool (mg/kg ds)		1,40	0,61					2,01
Gehalte amfibool (mg/kg ds)		1,40	0,61					2,01
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		1	1					2
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		18,05	2,79					20,84
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		18,05	2,79					20,84

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100067 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

Naam	MM-D	Datum monstername	04-01-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	06-01-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. microscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5898 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-2	30	50	AM14389045
2	11-2	30	50	AM14389045
3	7-2	30	50	AM14389045
4	8-2	30	50	AM14389045
5	9-2	30	50	AM14389045

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	86,2						%
Massa monster (veldnat)	14,9						kg
Massa monster (droog)	12,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	16	16	13	13	20	20	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	16	16	13	13	20	20	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	16	16	13	13	20	20	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	16	16	13	13	20	20	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	16	16	13	13	20	20	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentine + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat 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.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100067 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsstraatsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

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	346	920	693	850	2352	7704	12865
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
Asbestcement								
Asbesth. materiaal (g)			0,8073					0,8073
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			6					6
Percentage chrysotiel (%)			25					
Gewicht chrysotiel (mg)			201,8					201,8
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)			15,69					15,69
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)			15,69					15,69
Totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)			6					6
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			15,69					15,69
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)			15,69					15,69

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100068 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

Naam	MM-A	Datum monstername	04-01-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	06-01-2022
Monstername door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	2-1	0	30	AM14389067
2	2-1	0	30	AM14389046
3	3-1	0	30	AM14389067
4	3-1	0	30	AM14389046
5	4-1	5	30	AM14389067
6	4-1	5	30	AM14389046
7	5-1	5	30	AM14389067
8	5-1	5	30	AM14389046
9	6-1	0	30	AM14389067
10	6-1	0	30	AM14389046

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
	Gemeten	Gewogen	Ondergrens		Bovengrens		
				Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen
Droge stof	85,8						%
Massa monster (veldnat)	30,5						kg
Massa monster (droog)	26,1						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	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. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,1	1,1	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.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,1	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.


Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

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.

Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100068 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

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	3009	2125	1403	1368	2455	15785	26145
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100069 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

Naam	MM-C	Datum monsternamen	04-01-2022
Monstersoort	Puin	Datum analyse	06-01-2022
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. microscopie- conform NEN 5898 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Nummer	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	10-1	0	30	AM14389066
2	10-1	0	30	AM14389069
3	11-1	0	30	AM14389069
4	11-1	0	30	AM14389066
5	12-1	0	50	AM14389066
6	12-1	0	50	AM14389069
7	12-2	50	100	AM14389069
8	12-2	50	100	AM14389066
9	7-1	0	30	AM14389069
10	7-1	0	30	AM14389066
11	8-1	0	30	AM14389069
12	8-1	0	30	AM14389066
13	9-1	0	30	AM14389069
14	9-1	0	30	AM14389066

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,3						%
Massa monster (veldnat)	30,9						kg
Massa monster (droog)	27,3						kg
Chrysotiel (serpentijn)	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. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,0	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	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.	-	-	1,1	1,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	1,1	1,0	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar

Gewogen concentratie asbest : totaal asbest serpentijn + 10*totaal asbest amfibool (mg/kg.ds).

Dit monster is droog gezeefd.

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Hoofdanalist laboratorium

Mw. ing. E. Kingma




Opdracht

Opdrachtgever	PJ Milieu BV	Rapportnummer	V220100069 versie 1
Contactpersoon	Dhr. E. van Vulpen	Datum opdracht	04-01-2022
Adres	Nijverheidsheidsstraat 21	Datum ontvangst	04-01-2022
Postcode en plaats	3861 RJ Nijkerk	Datum rapportage	10-01-2022
Projectcode	21009702J	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Eendrachtstraat 31a Terschuur		

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	5071	3396	2126	1849	4157	10653	27252
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.





PJ Milieu BV
T.a.v. Erik van Vulpen
Nijverheidsstraat 21
3861 RJ NIJKERK

Analyscertificaat

Datum: 12-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022001300/1
Uw project/verslagnummer	21009702J
Uw projectnaam	Eendrachtstraat 31a Terschuur
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009702J	Certificaatnummer/Versie	2022001300/1
Uw projectnaam	Eendrachtstraat 31a Terschuur	Startdatum analyse	06-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jan-2022/12:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	85.3
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	0.0018
Q PCB 118	mg/kg ds	0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0054 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0067 ²⁾
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0061
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	0.021
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	1.1
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.51
Q Fluorantheen	mg/kg ds	4.1
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.2
Q Chryseen	mg/kg ds	1.8
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.94

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-E

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

12495571

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 21009702J
 Uw projectnaam Eendrachtstraat 31a Terschuur
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2022001300/1
 Startdatum analyse 06-Jan-2022
 Datum einde analyse 12-Jan-2022
 Rapportagedatum 12-Jan-2022/12:24
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.2
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.3
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.5
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	16

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.017
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.043
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0070
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.036
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0068
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0075
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0099
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0039
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.25
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	1.4
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3.1
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	56

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	18.8
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	100
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	10
Meettemperatuur (pH)	°C	18.9
Q Zuurgraad (pH)		8.9

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-E

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

12495571

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

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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



TESTEN
 RvA LO10



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21009702J	Certificaatnummer/Versie	2022001300/1
Uw projectnaam	Eendrachtstraat 31a Terschuur	Startdatum analyse	06-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	12-Jan-2022
Uw monsternemer		Rapportagedatum	12-Jan-2022/12:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/3

Analyse **Eenheid** **1**

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MM-E

Opgegeven monstermatrix

Grond / sediment

Monster nr.

12495571

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

**Akkoord
Pr. coörd.**

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



**TESTEN
RvA LO10**



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022001300/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12495571	MM-E				
0540356730	Puinbaan	0	30	04-Jan-2022	1



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022001300/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022001300/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2022001300/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

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



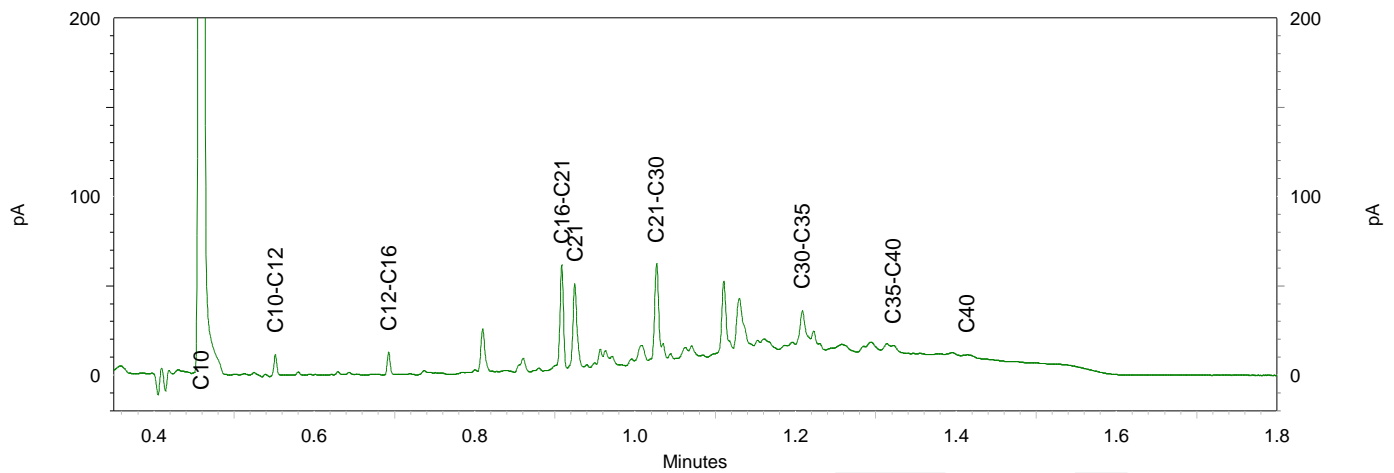
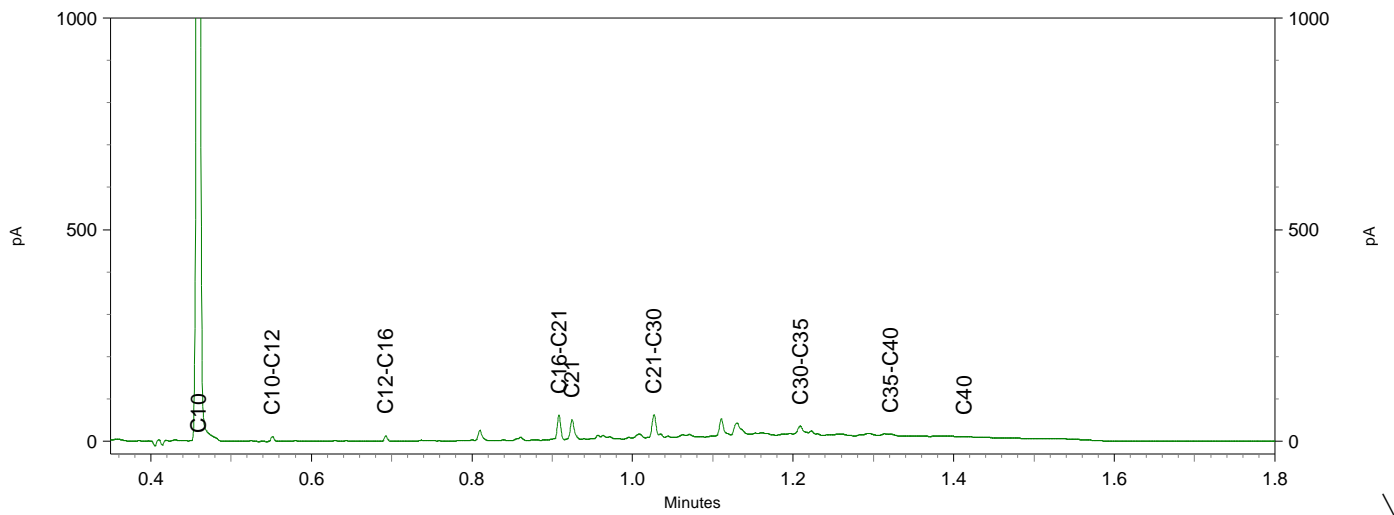
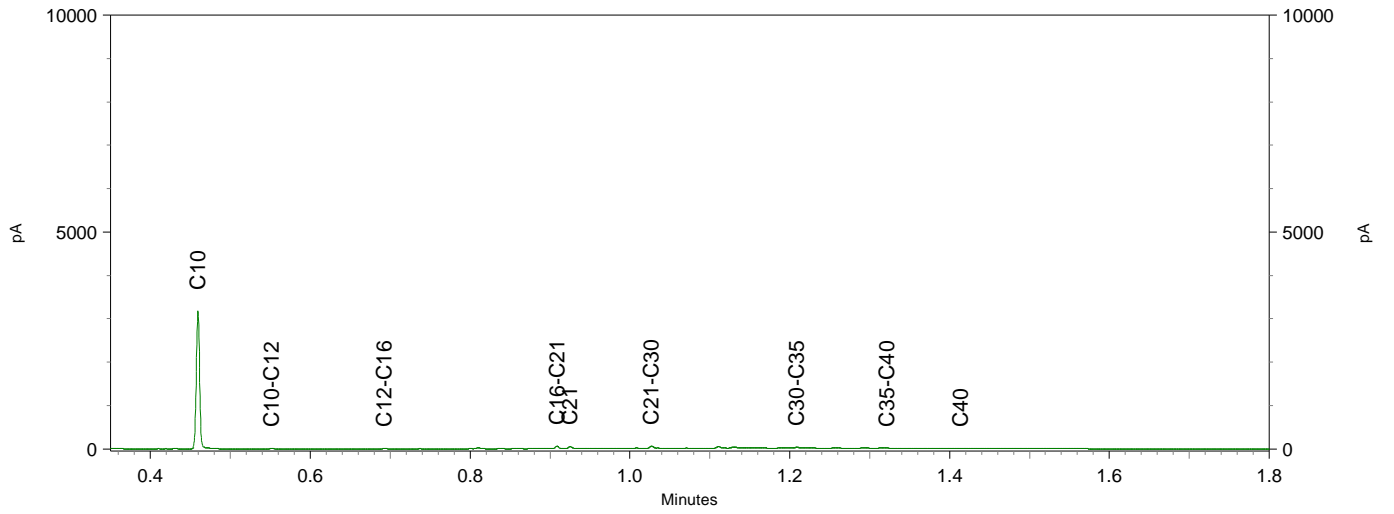
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Sample ID.: 12495571
 Certificate no.: 2022001300
 Sample description.: MM-E
 V



Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Projectnummer 21009702J
 Projectnaam Eendrachtstraat 31a Terschuur
 Ordernummer
 Datum monsternamer 04-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022001300
 Startdatum 06-01-2022
 Rapportagedatum 12-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	SW
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,3	85,3			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,1			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,5			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	17			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50	50			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	26	26			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	12			
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	110	<=SW	35	500
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007			
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0018			
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,001			
PCB 138	mg/kg ds	0,0054	0,0054			
PCB 153	mg/kg ds	0,0067	0,0067			
PCB 180	mg/kg ds	0,0061	0,0061			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,021	0,0224	<=SW	0,007	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, P₁						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<=SW	0,05	5
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1	<=SW	0,05	20
Anthraceen	mg/kg ds	0,51	0,51	<=SW	0,05	10
Fluorantheen	mg/kg ds	4,1	4,1	<=SW	0,05	35
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2	<=SW	0,05	40
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,8	<=SW	0,05	10
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,94	0,94	<=SW	0,05	40
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,2	<=SW	0,05	10
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,3	<=SW	0,05	40
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,5	1,5	<=SW	0,05	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	16	15,69	<=SW	0,5	50

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12495571 MM-E

Eindoordeel: Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Projectnummer 21009702J
 Projectnaam Eendrachtstraat 31a Terschuur
 Ordernummer
 Datum monstername 04-01-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022001300
 Startdatum 06-01-2022
 Rapportagedatum 12-01-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	EW
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker				Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	85,3				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,017	0,017	<= EW	1,5	0,32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043	0,043	<= EW	4	0,9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	0,14	<= EW	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	0,0002	<= EW	0,2	0,04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,007	0,007	<= EW	10	0,63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	0,021	<= EW	3	0,54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,036	0,036	<= EW	5	0,9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	0	<= EW	0,05	0,02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0068	0,0068	<= EW	4	0,44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0075	0,0075	<= EW	1,5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0099	0,0099	<= EW	10	2,3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0039	0,0039	<= EW	1,5	0,15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	0,021	<= EW	1,5	0,4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0,25	0,25	<= EW	10	1,8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	0,028	<= EW	20	4,5
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	0,35	<= EW		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	1,4	1,4	<= EW	150	616
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	3,1	3,1	<= EW		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	56	56	<= EW		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	18,8				
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	100				
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	10				
Meettemperatuur (pH)	°C	18,9				
Zuurgraad (pH)		8,9				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 12495571 MM-E

Eindoordeel: Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1 Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek: Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5725.

Verkennd bodemonderzoek: Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek: Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkennd asbest in grondonderzoek: Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkennd asbest in puinonderzoek: Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek: onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Partijkeuring: Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

2 Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

3 Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

PJ Milieu BV streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

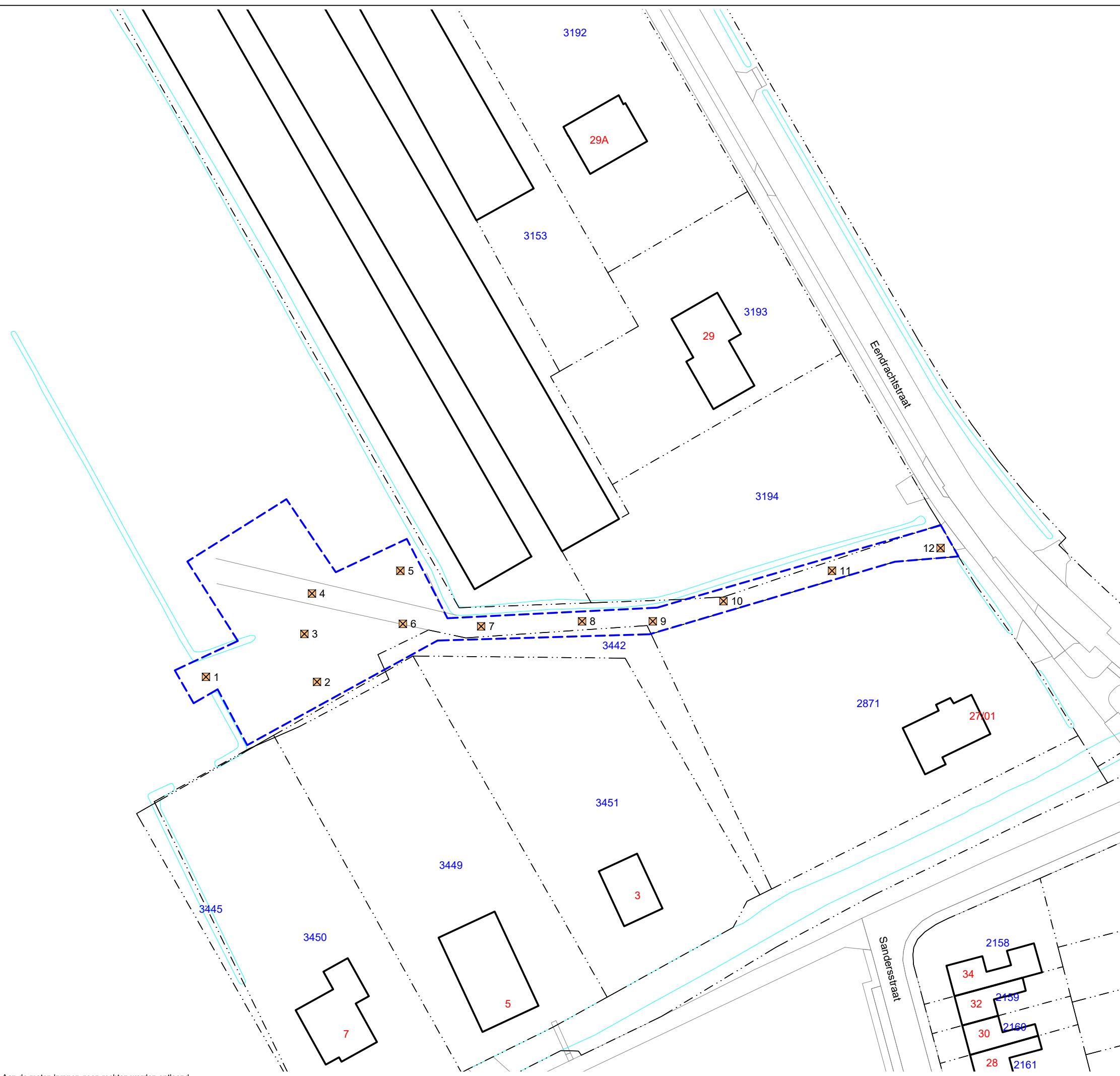
PJ Milieu BV is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Kadastrale kaart en tekening



LEGENDA

- 25 Huisnummer
- 1234 Perceelsnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water
- X Sleuf

<i>Locatie:</i> Eendrachtstraat 31a (puinpad) Terschuur			
<i>Type:</i> Verkendend asbest in puin- en grondonderzoek			
<i>Omschrijving:</i> Situatietekening			
<i>Projectnr.:</i> 21009702J	<i>Bestandsnaam:</i> 21009702J		
<i>Formaat:</i> A3	<i>Getekend:</i> EvV	<i>Datum:</i> 12-01-2022	<i>Tekeningnr.:</i> 1
<i>Schaal:</i> 1:750			

PJ Milieu BV

Adres: Nijverheidsstraat 21
3861 RJ Nijkerk

Telefoon: 033 - 245 85 11

E-mail: info@pjmilieu.nl

Internet: www.pjmilieu.nl

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

Wilt u een gebouw of een object slopen, beheren of aankopen?

PJ Milieu BV maakt het asbest risico voor u inzichtelijk.



BODEM ONDERZOEK

Van een container grond tot een volledig bedrijfsterrein. Van een vergunningsaanvraag tot een erfenis: PJ Milieu BV toetst de bodemkwaliteit en geeft u een advies op maat.



BODEM SANERING

Door de kosten en de uitvoeringsmethode van een bodemsanering helder te presenteren, helpt PJ Milieu BV u bij de keuze tussen beheersen of verwijderen.



GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingsadvies, drainageplan, infiltratieonderzoek? PJ Milieu BV zet haar kennis graag in voor het verbeteren van de (grond)waterkwaliteit en kwantiteit.