



Verkennd bodemonderzoek
Trompstraat 1 te Huizen

Opdrachtgever : Gemeente Huizen
Postbus 5
1270 AA HUIZEN

Contactpersoon :
Tel :

Projectnummer : BO423258
Datum : 31 augustus 2023

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Projectnummer : BO423258

Locatie : Trompstraat 1
1271 SX HUIZEN

Opgesteld door : Milieutechniek ZVS Eemnes BV
Noordersingel 22
3755 EZ EEMNES

	Naam	Functie	Handtekening	Datum
Opgesteld		Projectleider		31-08-2023
Gecontroleerd		Projectleider		31-08-2023
Vrijgegeven		Bedrijfsleider		31-08-2023

INHOUD		bladzijde
1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
	2.1 Algemeen	5
	2.2 Locatiebeschrijving	5
	2.3 Bodeminformatie	5
	2.4 Geohydrologische situatie	6
	2.5 Conclusie vooronderzoek	6
3	ONDERZOEKSOPZET	7
4	ONDERZOEKSMETHODE	8
	4.1 Veldwerk	8
	4.2 Laboratoriumonderzoek	8
	4.3 Afwijkingen onderzoeksopzet	8
5	RESULTATEN BODEMONDERZOEK	9
	5.1 Toetsingswaarden algemene stoffen	9
	5.2 Zintuiglijk	9
	5.3 Grond	10
6	BESPREKING RESULTATEN	10
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

- 1 Onderzoekslocatie
- 2 Bodemprofielen
- 3 Toetsingen
- 4 Analysecertificaten
- 5 Meetpunten

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Huizen heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in augustus 2023 zorggedragen voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek aan de Trompstraat 1 te Huizen.

Dit onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen sloop en nieuwbouw op de locatie.

Doel van het onderzoek is de grond- en grondwaterkwaliteit op de onderzoekslocatie vast te leggen, teneinde inzicht te verkrijgen of er sprake is van bodemverontreiniging en zo ja, met welke parameters grond en grondwater zijn verontreinigd en of dit een belemmering vormt voor de afgifte van een omgevingsvergunning.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt een uitspraak gedaan over de mogelijkheden voor de vrijkomende grond. Indien sprake is van verhoogde gehalten wordt bepaald of er een veiligheidsklasse van toepassing is en zo ja, in welke voorlopige veiligheidsklasse de werkzaamheden vallen.

In tabel 1 is aangegeven welk bedrijf heeft zorggedragen voor de opzet en uitvoering van het onderzoek conform de normen.

Tabel 1: Bedrijf opzet en uitvoering

Norm	Bedrijf opzet	Protocol	Bedrijf uitvoering (gecertificeerd en erkend)
NEN 5740 ¹	Milieutechniek ZVS Eemnes BV	2001	Milieutechniek ZVS Eemnes BV
		2002	Vervallen
NEN 5707 ²	Milieutechniek ZVS Eemnes BV	2018	Vervallen

- 1 NEN 5740, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (april 2016). Conform deze norm wordt het bodemonderzoek vooraf gegaan door een vooronderzoek volgens de NEN 5725:2017 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek;
- 2 NEN 5707, Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond (december 2017).

De analyses zijn uitgevoerd in het, door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde, milieulaboratorium van Eurofins Analytico BV te Barneveld. Interpretatie van de analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 oktober 2022). Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa).

Daarnaast is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek, het blijft echter toch mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Milieutechniek ZVS Eemnes BV verklaart dat de werkzaamheden volledig onafhankelijk zijn uitgevoerd. Zij heeft geen enkel belang bij de uitslag van het bodemonderzoek.

In het navolgende hoofdstuk worden ten aanzien van voornoemde locatie de gegevens van het vooronderzoek beschreven. Hoofdstuk 3 omvat de hypothese van het onderzoek. De hieruit volgende bemonsteringsstrategie wordt in hoofdstuk 4 nader toegelicht. In hoofdstuk 5 worden de analyseresultaten gepresenteerd, welke in het navolgende hoofdstuk worden besproken. Aan de hand van de voorgaande hoofdstukken worden in hoofdstuk 7 uiteindelijk de conclusie(s) en aanbevelingen gegeven omtrent de onderzochte locatie.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek conform de NEN 5725 omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter. De geraadpleegde bronnen staan in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Informatie	Bron
Locatiegegevens	Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever
	Kadastrale gegevens, kabels en leidingen	https://mijn.kadaster.nl
	Basisregistratie Adressen en Gebouwen	https://bagviewer.kadaster.nl
	Historisch topografisch kaartmateriaal	https://www.topotijdreis.nl/
	Google Earth (luchtfoto's)	https://earth.google.com/web
	Google Streetview	https://www.google.nl/maps
Bodem informatie	Provinciale bodeminformatie	https://www.bodemloket.nl
	Gemeente Huizen	https://www.huizen.nl/bodem informatie-per-perceel
Bodemopbouw	Hoogtekaart	https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer
	Geo(hydro)logie	https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens Grondwaterkaart van Nederland (TNO)
Algemeen	Geo-informatie, luchtfoto's, natura 2000, enz.	www.pdok.nl
Terreininspectie	Terreininspectie	Uitgevoerd door mevrouw A.M. van Baren

2.2 Locatiebeschrijving

De onderzoekslocatie aan de Trompstraat 1 is kadastraal bekend in Huizen onder sectie B en nummer 6130. De regionale situatie is weergegeven in bijlage 1.

Het perceel heeft een oppervlak van 1.970 m² en is kadastraal omschreven als 'bedrijvigheid (industrie), erf- tuin'.

Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster (bron: Kadaster).

Op de locatie bevindt zich een gebouw (672 m²) met onderwijsfunctie uit 2008. Omstreeks 1960 is op de locatie een kleuterschool gebouwd in samenhang met de bouw van de omliggende woonwijk medio jaren '50. Hiervoor was sprake van een agrarische functie.

Een groot deel van het onbebouwde perceel is verhard met tegels (schoolplein). Zuidoostelijk op het perceel bevindt zich een monumentale iep.

Op de locatie is sprake geweest van een ondergrondse opslagtank voor HBO van 5.000 liter. Deze tank is in september 1994 door de firma Isotank buiten gebruik gesteld middels reiniging en vervolgens afvullen met zand. Van de werkzaamheden is een KIWA certificaat (A.23254) opgesteld. Hieruit blijkt dat geen verontreiniging werd aangetroffen. Het is niet bekend wat de positie van de tank is.

2.3 Bodeminformatie

Bodemfunctie en bodemkwaliteit

De locatie ligt in de bodemfunctieklaas 'wonen' en bodemkwaliteitszone 'Noorder- en Zuidereng' ten aanzien van de bovengrond. De verwachte ontgravingsklasse voor zowel boven- als ondergrond is landbouw / natuur.

Bodemloket

Op www.bodemloket.nl zijn van de onderzoekslocatie en directe omgeving geen gegevens bekend. Dit betekent dat bij het Bodemloket geen informatie beschikbaar is over bodemonderzoek en/of -sanering.

Gemeente Huizen

De locatie zelf is niet opgenomen in de lijst met uitgevoerde onderzoeken. Daarentegen is de Trompstraat 3 ten noorden van de onderzoekslocatie wel al eens in 1988 oriënterend onderzocht (gemeente Huizen, datum ontbreekt).

Destijds is 0,4 hectare met daarop eveneens een schoolgebouw met het oog op toekomstige woningbouw beperkt onderzocht. In het voorstel van het bodemonderzoek is aangegeven dat geen verontreinigingen worden verwacht en dat het grondwater zich dieper bevindt dan 5 meter diepte. Naar verwachting ligt er nog een HBO tank voor HBO aan de oostzijde nabij de hoofdingang van de school. Gedurende het onderzoek is nabij de vulopening van de tank geen verontreiniging geconstateerd. Van de in totaal 3 boringen tot 1,5 meter diepte is een mengmonster samengesteld. Hierin zijn geen verontreinigingen geconstateerd.



2.4 Geohydrologische situatie

De gegevens omtrent de ondergrond zijn verkregen uit eerder uitgevoerde onderzoeken en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwater van TNO. De locatie ligt op circa 5,8 meter boven NAP. De schematische voorstelling van de bodemopbouw is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Schematische voorstelling van de regionale bodemopbouw

Pakket	Diepte (m - NAP)	Samenstelling
Deklaag	-	Vermoedelijk afwezig
1 ^e en 2 ^e watervoerende pakket	Tot 90	Zand
1 ^e scheidende laag	Vanaf 90	Klei

Het grondwater wordt verwacht rond NAP of 1 meter boven NAP. De stromingsrichting van het freatische grondwater is vermoedelijk noord, noordoostelijk gericht. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Conclusie vooronderzoek

Gezien de bodemkwaliteitskaart worden op de locatie geen verontreinigingen verwacht. Ook bij de tanksanering in 1994 is geen brandstofverontreiniging opgemerkt. Omdat de tank onder certificaat buiten gebruik is gesteld, is deze geen verdachte deellootatie meer.

De onderzoekslocatie is derhalve als 'onverdacht' aangemerkt en voor de NEN 5740 als zodanig onderzocht.

De ligging van de met zand afgevulde tank is niet bekend. Bij aanvang van het onderzoek zal deze met een metaaldetector worden gelokaliseerd en zal met de projectie van de peilbuis of diepe boringen met de ligging rekening worden gehouden.

Uit het vooronderzoek zijn geen aanwijzingen naar voren gekomen dat asbest op locatie is toegepast of mogelijk in de bodem aanwezig is. Onderzoek naar asbest kan daarom worden uitgevoerd conform de NEN 5707 met strategie 'onverdacht'. Indien visueel geen bijmenging in de bodem wordt waargenomen welke deze verdacht maakt op het voorkomen van asbest, kan het onderzoek naar asbest komen te vervallen.

3 ONDERZOEKSOPZET

In tabel 4 staat de onderzoeksopzet weergegeven.

Tabel 4: Onderzoeksopzet

Norm (strategie)	Inspectiegaten 30x30x50 cm	Boringen tot		Peilbuizen	Analyses	
		0,5 m-mv	2 m-mv		Grond	Grondwater
NEN 5707 (ONV)	2	8	¹		2 x asbest in grond	
NEN 5740 (ONV)		8	2	1	3 x standaard pakket	1 x standaard pakket

- 1) De diepe boringen voor het onderzoek conform de NEN 5707 worden gecombineerd met het bodemonderzoek conform de NEN 5740.

Het standaard pakket grond bestaat uit de volgende stoffen:

- Minerale olie;
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 van VROM);
- Polychloorbifenylen (PCB);
- De zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink.

Het standaard pakket grondwater bestaat uit:

- Minerale olie;
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN) en styreen;
- Gechloreerde koolwaterstoffen (CKW) en chloorbenzenen;
- De zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Veldwerk

Op 16 augustus 2023 zijn door mevrouw A.M. van Baren van Milieutechniek ZVS Eemnes BV, in overleg met een boomdeskundige, de volgende werkzaamheden uitgevoerd (conform protocol 2001):

- Inspectie terrein;
- Het uitvoeren van het veldwerk zoals weergegeven in tabel 4;
- Het opgeboorde materiaal bemonsteren per bodemsoort in maximale trajecten van 0,5 m;
- Het beschrijven van de bodemprofielen en het zintuiglijk beoordelen van het uitkomende materiaal.

De meetpunten zijn weergegeven in bijlage 5. De bodemprofielen staan beschreven in bijlage 2. De grondmonsters zijn afzonderlijk verpakt en geconserveerd, waarna ze naar het laboratorium zijn gebracht. Het samenstellen van de mengmonsters is uitgevoerd door het laboratorium.

4.2 Laboratoriumonderzoek

In totaal zijn 3 grond(meng)monsters ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

De analyses zoals weergegeven in hoofdstuk 3 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn verkregen op certificaatnummers 2023117252 welke compleet zijn weergegeven in bijlage 4.

4.3 Afwijkingen onderzoeksopzet

NEN 5740

Met de metaaldetector is in het veld de met zand afgevulde tank niet gelokaliseerd. Het is niet bekend of de tank na 1994 alsnog is verwijderd en dat daarvan geen registratie is gemaakt / melding is gedaan of dat deze tank meer noordelijk bij het andere voormalige schoolgebouw was gelegen.

Gedurende het veldwerk is (ondanks de natte zomer) binnen 5 meter diepte geen grondwater aangetroffen. Het afwerken van een diepe boring met een peilbuis is daarmee vervallen en om die reden is geen grondwateronderzoek verricht.

NEN 5707

Tijdens het veldwerk is geen of lokaal bijmenging aan baksteen waargenomen. Eenduidige bijmenging met baksteen wordt niet als asbestverdacht beschouwd en vormt geen aanleiding om de grond aanvullend op asbest te onderzoeken. Hierdoor is het onderzoek conform de NEN 5707 komen te vervallen en zijn zodoende geen analyses op asbest uitgevoerd.

5 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

5.1 Toetsingswaarden algemene stoffen

Interpretatie van de analyses is gedaan aan de hand van de Wet Bodembescherming, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit (1 oktober 2022). Hierin zijn de hieronder beschreven toetsingswaarden vastgesteld. Getoetst is aan de hand van de Bodem Toets en Validatieservice (kortweg: BoToVa). De toetsing is opgenomen in bijlage 3.

Achtergrondwaarde (AW)

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de achtergrondwaarden is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de kennis over de effecten van stoffen in het milieu en op de mens. Bij overschrijding van de interventiewaarden spreken we van een sterke verontreiniging: de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant zijn (mogelijk) ernstig verminderd. Bij overschrijding van deze waarden dient mogelijk een sanering te worden uitgevoerd. De noodzaak tot saneren is afhankelijk van het gehalte, de omvang van de verontreiniging, wanneer deze is ontstaan en van de risico's die ten gevolge van de verontreiniging aanwezig zijn.

Voor een aantal stoffen, zoals zware metalen en organische verbindingen is de toetsing afhankelijk van het gehalte aan organische stof en/of lutum in de bodem.

5.2 Zintuiglijk

Op het overwegend verharde maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Noordelijk van de bebouwing was sprake van hogere vegetatie en heeft geen maaiveldinspectie plaatsgevonden.

In het veld is in de opgeboorde grond het navolgende aan bodemvreemd materiaal aangetroffen.

Tabel 5: Zintuiglijke waarneming

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
06	0,50	0,07 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend
09	0,50	0,25 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend

Zintuiglijk zijn geen ongebruikelijke geuren en/of kleuren waargenomen.

5.3 Grond

In tabel 6 wordt de monstersselectie gepresenteerd.

Tabel 6: Monstersselectie

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
Bg01	0,00 - 0,50	06 (0,00 - 0,50) 09 (0,25 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
Bg02	0,00 - 0,60	01 (0,20 - 0,60) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 07 (0,00 - 0,50) 08 (0,15 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
Og01	1,00 - 2,00	01 (1,10 - 1,50) 01 (1,50 - 2,00) 02 (1,00 - 1,50) 03 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS

In tabel 7 staat vermeld voor welke stoffen de achtergrond- of interventiewaarde wordt overschreden.

Tabel 7: Overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject (m -mv)	> Achtergrondwaarde (+index)	> Interventiewaarde (+index)	BBK monster-conclusie (indicatief)
Bg01	0,00 - 0,50	Koper (0,01) Zink (0,07) Kwik (-) Lood (0,24) PAK 10 VROM (0,03)	-	Klasse wonen
Bg02	0,00 - 0,60	Lood (0,01) PAK 10 VROM (-)	-	Alt jd toepasbaar
Og01	1,00 - 2,00	Minerale olie (0,01) Kobalt (0,02) Nikkel (0,17)	-	Klasse industrie

- : Geen overschrijding toetsingswaarden

Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

(-) : Index < 0,01

6 BESPREKING RESULTATEN

In mengmonster Bg01 van de bovengrond met daarin bijmenging aan baksteen worden de achtergrondwaarden overschreden voor koper, kwik, lood, zink en PAK.

Ook in het mengmonster van de bovengrond zonder bijmenging (i.e. Bg02) komen lood en PAK in lichte mate voor.

In het mengmonster van de ondergrond zijn minerale olie, kobalt en nikkel verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de gemeente Huizen heeft Milieutechniek ZVS Eemnes BV in augustus 2023 zorggedragen voor de uitvoering van een verkennend bodemonderzoek aan de Trompstraat 1 te Huizen.

Op de locatie is sprake van een in 1994 afgezande ondergrondse HBO-tank van 5.000 liter. De ligging van de tank was op voorhand bij de gemeente niet bekend en ook met de metaaldetector is deze tank op de locatie niet getraceerd. Volgens het tanksaneringscertificaat is bij controle van de bodem rondom de gesaneerde tank geen verontreiniging aangetroffen. Dit gegeven kon gedurende onderhavig onderzoek niet worden geverifieerd omdat geen ondergrondse tank is aangetroffen.

Lokaal is in de bovengrond bijmenging met baksteen aangetroffen. Een dergelijke bijmenging gaf geen aanleiding om de grond op asbest te onderzoeken. Dit bodemtype is wel separaat onderzocht van de overige bovengrond zonder bijmenging. Gesteld kan worden dat de bovengrond over het algemeen licht verontreinigd is met lood en PAK. Daar waar baksteen in voorkomt, zijn tevens lichte verhogingen aan koper, zink en kwik aanwezig. Het is aannemelijk dat deze verhogingen aan het voorkomen van baksteen kunnen worden gerelateerd.

Ook de ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie, kobalt en nikkel. Hoewel dergelijke gehalten op basis van de bodemkwaliteitskaart niet werden verwacht en daardoor de hypothese 'onverdacht' komt te vervallen, is een nader onderzoek niet noodzakelijk.

Omdat het grondwater op de locatie dieper is gelegen dan 5 meter beneden maaiveld is, conform de richtlijnen, geen grondwateronderzoek verricht.

Er zijn, ons inziens, geen milieutechnische belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning voor het perceel. Wel dient u rekening te houden met het feit dat licht verontreinigde grond niet zonder meer elders mag worden toegepast. Indien gedurende nieuwbouw grond vrijkomt en niet op de onderzoekslocatie kan worden verwerkt, dient de grond te worden voorzien van een kwaliteitsverklaring conform het Besluit bodemkwaliteit, dan wel te worden aangeboden aan een erkende verwerker. In dat geval dient de grond tevens te worden onderzocht op PFAS in navolging van het handelingskader.

Mocht bij de sloop en grondverzet ten behoeve van nieuwbouw de afgezande tank alsnog worden aangetroffen, dan dient deze tank (alsnog) (onder certificaat) te worden verwijderd. In dat geval adviseren wij u ook om de putbodem na verwijdering aanvullend te inspecteren op aanwezigheid van een brandstofverontreiniging.

De resultaten zijn daarnaast getoetst aan de CROW-publicatie 400 'Werken met verontreinigde grond en verontreinigd grondwater' en (voorlopig) kan worden gesteld dat met onderhavige resultaten geen sprake is van een veiligheidsklasse bij grondverzet.

Wij adviseren u om onderhavig onderzoeksrapport te voegen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

BIJLAGE 1

- Regionale situatie -

Afbeelding: Regionale situatie



○ : Onderzoekslocatie

Projectnummer	BO423258
Locatie	Huizen, Trompstraat 1

BIJLAGE 2

- Bodemprofielen -

Legenda (conform NEN 5104)

grind



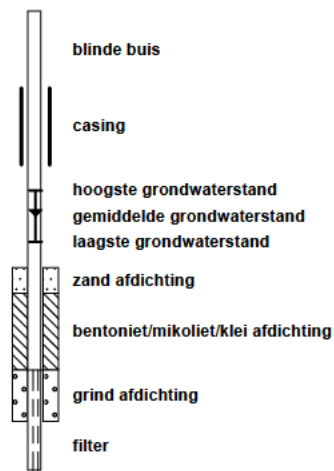
zand



veen



peilbuis



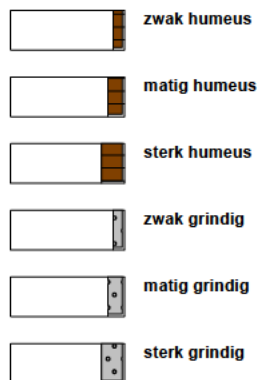
klei



leem



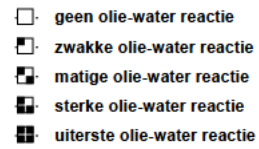
overige toevoegingen



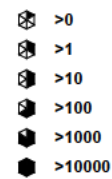
geur



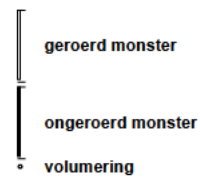
olie



p.i.d.-waarde



monsters



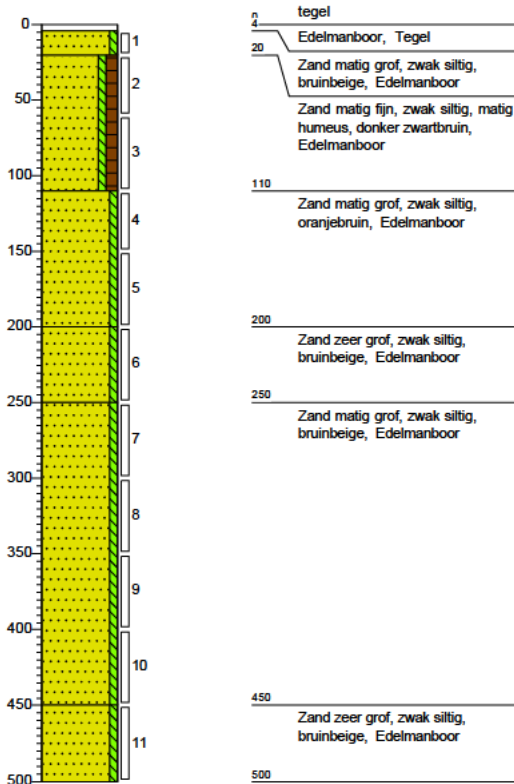
overig





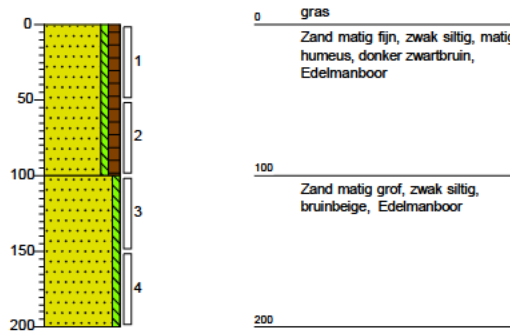
Meetpunt: 01

Datum: 16-8-2023



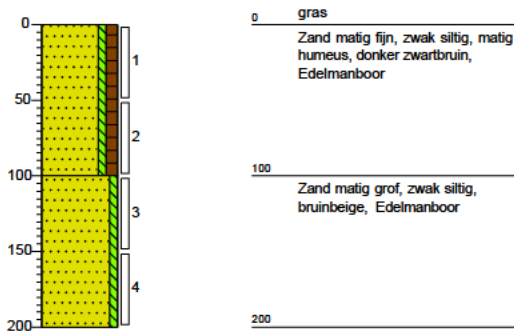
Meetpunt: 02

Datum: 16-8-2023



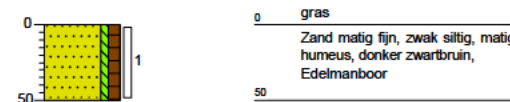
Meetpunt: 03

Datum: 16-8-2023



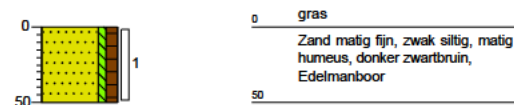
Meetpunt: 04

Datum: 16-8-2023



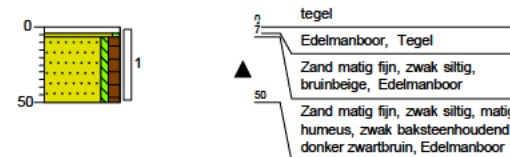
Meetpunt: 05

Datum: 16-8-2023



Meetpunt: 06

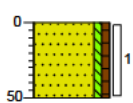
Datum: 16-8-2023





Meetpunt: 07

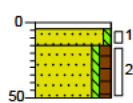
Datum: 16-8-2023



0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 08

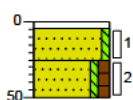
Datum: 16-8-2023



0 tegel
4 Edelmanboor, Tegel
15 Zand matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

Meetpunt: 09

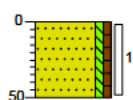
Datum: 16-8-2023



0 tegel
4 Edelmanboor, Tegel
25 Zand matig fijn, zwak siltig, bruinbeige, Edelmanboor
▲ 50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor

Meetpunt: 10

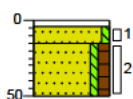
Datum: 16-8-2023



0 gras
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
50

Meetpunt: 11

Datum: 16-8-2023



0 tegel
4 Edelmanboor, Tegel
15 Zand matig fijn, zwak siltig, oranjebeige, Edelmanboor
50 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin, Edelmanboor

BIJLAGE 3

- Toetsingen -

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

Grondmonster		Bg01			Bg02			Og01		
Certificaatcode		2023117252			2023117252			2023117252		
Boring(en)		06, 09			01, 02, 03, 04, 07, 08			01, 01, 02, 03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,60			1,00 - 2,00		
Humus	% ds	3,80			1,70			0,70		
Lutum	% ds	2,10			2,00			3,70		
Datum van toetsing		22-8-2023			22-8-2023			22-8-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium	mg/kg ds	48	184 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<45 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,23	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,3	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04	6,3	18,7	0,02
Koper	mg/kg ds	21	41	0,01	5,8	12,0	-0,19	9,2	18,0	-0,15
Kw k	mg/kg ds	0,19	0,27	0	0,052	0,075	0	<0,050	<0,049	0
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	0	<1,5	<1,1	0	<1,5	<1,1	0
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,7	-0,34	<4,0	<8,2	-0,41	18	46	0,17
Lood	mg/kg ds	110	167	0,24	34	54	0,01	13	20	-0,06
Zink	mg/kg ds	79	178	0,07	24	57	-0,14	34	74	-0,11
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085		0,051	0,051		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,31	0,31		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,56		0,37	0,37		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,16	0,16		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,19	0,19		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,18	0,18		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,085	0,085		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28		0,12	0,12		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,11	0,11		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,56	0,03		1,61	0		<0,35	-0,03
PCB's	mg/kg ds		<0,013	-0,01		<0,025	0		<0,025	0
OVERIG										
Droge stof	% m/m	91,8	91,8		92,0	92,0		37,7	37,7	
Lutum	%	2,1			<2,0			3,7		
Organische stof (humus)	%	3,8			1,7			<0,7		
Gloeirest	% (m/m) ds	96			98			99		
MINERALE OLIE										
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<64	-0,03	<35	<123	-0,01	<70	245 ⁽⁴¹⁾	0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	5,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		3,2	16,0 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	14,2 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	11,1 ⁽⁶⁾		<6,0	21,0 ⁽⁶⁾		<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	

- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
- 6 : Heeft geen normwaarde
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : (GSSD - AW) / (I - AW)
- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kw k	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK 10 VROM					
	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		Bg01		Bg02		Og01	
Humus (% ds)		3,80		1,70		0,70	
Lutum (% ds)		2,10		2,00		3,70	
Datum van toetsing		22-8-2023		22-8-2023		22-8-2023	
Monster getoetst als		part j		part j		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Altijd toepasbaar		Klasse industrie	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend					
Grondsoort		Zand		Zand		Zand	
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium	mg/kg ds	48	184 ⁽⁶⁾	<20	<54 ⁽⁶⁾	<20	<45 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,22	<0,20	<0,24	<0,20	<0,23
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,3	<3,0	<7,4	6,3	18,7
Koper	mg/kg ds	21	41	5,8	12,0	9,2	18,0
Kw k	mg/kg ds	0,19	0,27	0,052	0,075	<0,050	<0,049
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Nikkel	mg/kg ds	4,4	12,7	<4,0	<8,2	18	46
Lood	mg/kg ds	110	167	34	54	13	20
Zink	mg/kg ds	79	178	24	57	34	74
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,085	0,085	0,051	0,051	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14	0,31	0,31	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,56	0,37	0,37	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,34	0,16	0,16	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31	0,19	0,19	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38	0,18	0,18	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17	0,085	0,085	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28	0,12	0,12	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,26	0,26	0,11	0,11	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,56		1,61		<0,35
PCB's	mg/kg ds		<0,013		<0,025		<0,025
OVERIG							
Droge stof	% m/m	91,8	91,8	92,0	92,0	37,7	37,7
Lutum	%	2,1		<2,0		3,7	
Organische stof (humus)	%	3,8		1,7		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98		99	
MINERALE OLIE							
Minerale olie	mg/kg ds	<35	<64	<35	<123	<70	245 ⁽⁴¹⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	5,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	3,2	16,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	20 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	14,2 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6,0	11,1 ⁽⁶⁾	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾	<6,0	21,0 ⁽⁶⁾

- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Achtergrondwaarde
- 8,88 : Wonen
- 8,88 : Industrie
- 8,88 : <= Interventiewaarde
- 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
- 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
- 6 : Heeft geen normwaarde
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kw k	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB's	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 4

- Analysecertificaten -



Milieutechniek ZVS B.V.

Postbus 49
3755 ZG EEMNES
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 22-Aug-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023117252/1
Uw project/verslagnummer	B0423258
Uw projectnaam	Huizen, Trompstraat 1
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Aug-2023

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:

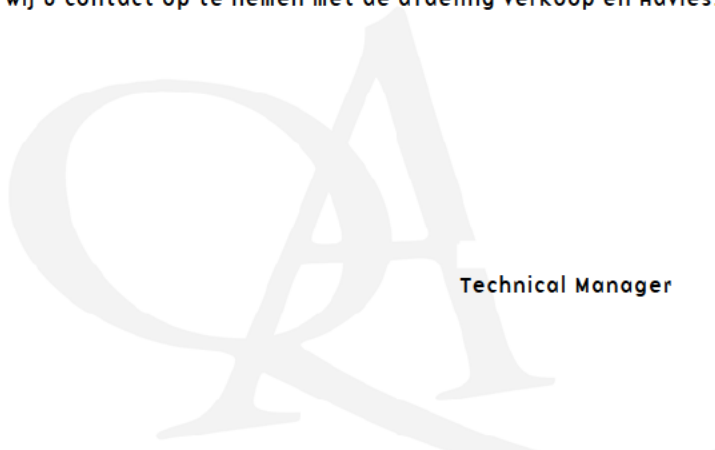
Naam:

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.



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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B0423258	Certificaatnummer/Versie	2023117252/1
Uw projectnaam	Huizen, Trompstraat 1	Startdatum analyse	16-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Aug-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Aug-2023/01:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)			37.7
S Droge stof	% (m/m)	91.8	92.0	
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	1.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1	<2.0	3.7
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	48	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	6.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	5.8	9.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.052	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.4	<4.0	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	34	13
S Zink (Zn)	mg/kg ds	79	24	34
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<70
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Bg01 06 (0-50) 09 (25-50)	Grond (AS3000)	13791754
2	Bg02 01 (20-60) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50)	Grond (AS3000)	13791755
3	Og01 01 (110-150) 01 (150-200) 02 (100-150) 03 (100-150)	Grond (AS3000)	13791756

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	B0423258	Certificaatnummer/Versie	2023117252/1
Uw projectnaam	Huizen, Trompstraat 1	Startdatum analyse	16-Aug-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	22-Aug-2023
Uw monsternemer		Rapportagedatum	22-Aug-2023/01:29
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.31	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.085	0.051	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.56	0.37	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.31	0.19	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.34	0.16	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17	0.085	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.38	0.18	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.26	0.11	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	0.12	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	1.6	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	Bg01 06 (0-50) 09 (25-50)	Grond (AS3000)	13791754
2	Bg02 01 (20-60) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50)	Grond (AS3000)	13791755
3	0g01 01 (110-150) 01 (150-200) 02 (100-150) 03 (100-150)	Grond (AS3000)	13791756

Eurofins Analytico B.V.

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

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

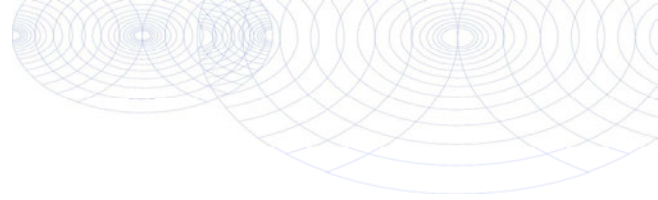


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023117252/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van	Tot		
13791754	Bg01 06 (0-50) 09 (25-50)					
0536158835	06	0	50	16-Aug-2023	1	
0536158839	09	25	50	16-Aug-2023	2	
13791755	Bg02 01 (20-60) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 07 (0-50) 08 (15-50)					
0536158654	01	20	60	16-Aug-2023	2	
0536158647	02	0	50	16-Aug-2023	1	
0536158646	03	0	50	16-Aug-2023	1	
0536158824	04	0	50	16-Aug-2023	1	
0536158833	07	0	50	16-Aug-2023	1	
0536158831	08	15	50	16-Aug-2023	2	
13791756	Og01 01 (110-150) 01 (150-200) 02 (100-150) 03 (100-150)					
0536158660	01	110	150	16-Aug-2023	4	
0536158648	01	150	200	16-Aug-2023	5	
0536158657	02	100	150	16-Aug-2023	3	
0536158663	03	100	150	16-Aug-2023	3	

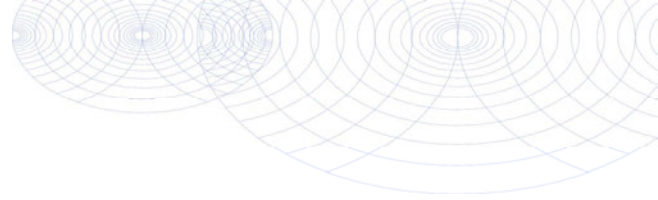


Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023117252/1**

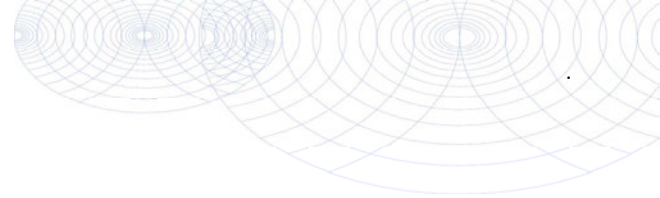
Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023117252/1

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 (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
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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







BIJLAGE 5


- Meetpunten -



LEGENDA

-  Boring met nummer
-  Onderzoekslocatie
-  Bebouwing
-  Kruin monumentale iep (boom)

Onderwerp Meetpunten	Projectcode BO423258	Filenaam 423258	Datum 22-08-2023	Schaal 1:500	Formaat A4
-------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	-----------------	---------------

<p>Milieutechniek ZVS Eemnes BV</p>  <p>Noordersingel 22 3755 EZ EEMNES 035-5387986 www.zvs.nl</p>	<p>Locatie Huizen, Trompstraat 1</p> <p>Opdrachtgever Gemeente Huizen</p>	<p>Getekend</p> <p>Bijlage 5</p>
---	---	--------------------------------------