

Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering
[redacted]
Postbus 19
7668 TH REUTUM

Eektestraat 10-12
7575 AP Oldenzaal
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
0541 - 58 55 44

geofoxx.nl
info@geofoxx.nl
Overige vestigingen:
Gouda en Tilburg
NL06 RABO 0124 4585 13
kvk 06056452
btw nr. NL818295223B01

uw kenmerk -/-
ons kenmerk 20220206_a1BRF
onderwerp Briefrapportage milieukundig onderzoek
project Stadhuisplein 1 te Almelo
projectnummer 20220206/MWEN
datum 26 april 2022
behandeld door [redacted]
email [redacted]@geofoxx.nl
mobiel [redacted]

Geachte [redacted],

Hierbij ontvangt u de briefrapportage van het uitgevoerde milieukundig bodemonderzoek ter plaatse van het voormalige stadhuis aan het Stadhuisplein 1 te Almelo

Aanleiding en doel

Op de locatie bevindt zich het voormalig stadhuis van Almelo, met daar omheen openbare ruimte. Het voormalig stadhuis wordt door BPD ontwikkeling BV getransformeerd tot appartementen. Voorheen waren aan de westzijde van het pand twee vijvers gesitueerd. Deze vijvers, aanwezig in bovengrondse bakken, zijn reeds tot maaiveld verwijderd. Daarnaast is aan deze zijde van het pand een hellingbaan aanwezig.

Uit voorgaand bodemonderzoek (Verkenkend en nader bodemonderzoek, Stadhuisplein 1 te Almelo, Buro Antares, d.d. 4 september 2014 met kenmerk: MRO/ADV/BAZ/014080/04-09-2014) blijkt dat ten westen van het pand, onder de meest noordelijk gelegen voormalige vijver, een verontreiniging met minerale olieproducten in de bodem aanwezig is. Deze verontreiniging loopt door tot in ieder geval aan de gevel van het pand en bevindt zich in de directe nabijheid van de hellingbaan.

Om de verontreiniging te verwijderen is een saneringsplan (Saneringsplan, Stadhuisplein 1 te Almelo, Geofoxx, d.d. 14 maart 2022 met kenmerk: 20220206_a1RAP) opgesteld en ingediend bij het bevoegd gezag, de Omgevingsdienst Twente.

Uit de beoordeling van de melding is gebleken dat het nader bodemonderzoek dateert uit 2014 en dat de vijverbak die de verontreiniging afschermd van instromend water vanaf het maaiveld is verwijderd. Door dit laatste is de verontreinigingssituatie mogelijk niet meer actueel en dient de deze geactualiseerd te worden.

Het doel van onderhavig onderzoek is danook om de verontreinigingssituatie te actualiseren.



Onderzoeksopzet

Om de verontreiniging te actualiseren zullen ten noorden en zuiden van de verontreiniging boringen worden verricht tot een diepte van 3,0 m-mv. In de verontreiniging zelf zal het grondwater uit een bestaande peilbuis (PB15) worden bemonsterd. Tevens wordt het grondwater uit een bestaande peilbuis ten westen van de verontreiniging (PB108) bemonsterd.

Ten behoeve van de afvoer van de verontreinigde grond zal in de verontreiniging een boring tot 2,5 m-mv worden verricht. Van de geroerde laag in de verontreiniging zal een mengmonster worden samengesteld en geanalyseerd op asbest (in grond). Aangezien geen proefgaten worden gegraven is sprake van een indicatief asbest onderzoek en wijkt daarmee af van de NEN5707¹. Van de verontreinigde laag zal tevens een mengmonster worden samengesteld en geanalyseerd op PFAS. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden.

Tabel 1: Overzicht uit te voeren veld- en laboratoriumwerkzaamheden

Doelstelling	Veldwerk		Analyses	
	aantal	diepte (m-mv)	aantal	pakket
Actualiseren verontreiniging	2x boring	3,0	4x	Tankstationpakket grond ¹
	1x boring	2,5	1x	Asbest in grond (NEN5898)
			1x	PFAS ²
	2x bestaande peilbuizen	-	2x	Tankstationpakket grondwater ³

Toelichting tabel 1:

- ¹⁾ : bepaling van percentages droge stof, organische stof, lutum en analyse op minerale olie (C10-C40), minerale olie vluchtig (C6-C10) en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- ²⁾ : PFAS grond: PerFluor-Alkyl Stoffen (o.a. PFOA en PFOS). Het analyse pakket is gebaseerd op de advieslijst van Bodemplus en bestaat uit 30 PFAS-componenten;
- ³⁾ : analyse op minerale olie (C10-C40), minerale olie vluchtig (C6-C10) en vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN).

Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 15 april 2022 en zijn uitgevoerd door de [REDACTED] van Geofoxx. Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksopzet.

De situering van de boringen (201 t/m 203) en de bestaande peilbuizen is weergegeven in de tekening, welke is opgenomen in bijlage 1. In de boorstaten (bijlage 2) wordt de (bodem)opbouw van de onderzochte locatie weergegeven. In bijlage 5 zijn foto's opgenomen. De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 2. De individuele grondmonsters en het grondwater uit de peilbuizen zijn geanalyseerd op minerale olie en aromaten. Een overzicht van alle uitgevoerde grondanalyses is weergegeven in tabel 3.

Tabel 2: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
15	2,00 - 3,00	1,40	7,1	425	35,6*
108	2,00 - 3,00	1,16	7,5	180	140*

Toelichting tabel 2:

pH = zuurgraad

EGV = elektrisch geleidingsvermogen

* de troebelheid ligt hoger dan 10 NTU. Dit kan leiden tot een overschatting van de concentratie van met name metalen. Op de resultaten van huidig onderzoek wordt dit niet van invloed geacht.

¹ NEN 5707 + C2:2017 (Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, december 2017)

**Tabel 3: Overzicht uitgevoerde analyses**

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
201-1	1,20 - 1,70	201 (1,20 - 1,70)	Tankstationpakket grond
201-2	2,00 - 2,50	201 (2,00 - 2,50)	Tankstationpakket grond
202-1	1,50 - 2,00	202 (1,50 - 2,00)	Tankstationpakket grond
202-2	2,20 - 2,70	202 (2,20 - 2,70)	Tankstationpakket grond
Asbest	0,75 - 1,20	203 (0,75 - 1,20)	Asbest in grond (NEN5898)
PFAS	1,00 - 2,50	203 (1,00 - 2,50)	PFAS

Resultaten laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitssysteem door onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratoria. De chemische grond analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. De asbestanalyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Eurofins Acmaa Testing te Deurningen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit, de Circulaire bodemsanering 2013 (Staatscourant 2013 nr. 16675) en het definitieve handelingskader PFAS. Het asbestmonster wordt getoetst aan een grens van 0 mg/kg d.s.

In tabel 4, 5, 6 en 7 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwater, asbest en PFAS monsters opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 4: Toetsingsresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW	> 0,5x(AW+I)	> I
201-1	1,20 - 1,70	-	-	-
201-2	2,00 - 2,50	-	-	-
202-1	1,50 - 2,00	-	-	-
202-2	2,20 - 2,70	-	-	-

Tabel 5: Toetsingsresultaten grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	> S	> 0,5x(S+I)	> I
15-1-1	2,00 - 3,00	Xylenen (0,28)	Naftaleen (0,96)	Minerale olie (2,64)
108-1-1	3,70 - 4,70	-	-	-

Toelichting tabellen 4 en 5:

- : geen verhogingen ten opzichte van dit toetsingsniveau aangetoond
- > AW : > Achtergrondwaarde
- > S : > Streefwaarde
- > 0,5x(AW + I) : triggerwaarde waarbij in beginsel nader (chemisch) onderzoek noodzakelijk is
- > 0,5x(S + I) : triggerwaarde waarbij in beginsel herbemonstering noodzakelijk is
- > I : > Interventiewaarde
- Index(grond) : (GSSD - AW) / (I - AW)
- Index(grondwater) : (GSSD - S) / (I - S)
- GSSD : Gestandaardiseerde waarde omgerekend naar standaard bodem



Tabel 6: Toetsingsresultaten asbestanalyses

Mengmonster (trajecten in m-mv)	grond/ puin ¹⁾	Grove fractie > 20 mm			Fijne fractie < 20 mm		Totaal gewogen gehalte ⁴⁾	Overschrijding norm ⁵⁾
		Aantal ²⁾	Soort ³⁾	Gehalte ⁴⁾	Soort ³⁾	Gehalte ⁴⁾		
Asbest	Grond	-	-	-	-	-	< 2	Nee

Toelichting tabel 6:

--: niet aangetoond/niet geanalyseerd;

¹⁾: Beneden 50% puin is sprake van 'bodem';

²⁾: aantal stukjes asbesthoudend materiaal die zintuiglijk zijn waargenomen en verzameld in een asbestverzamelmonster (zoals gerapporteerd door het laboratorium);

³⁾: het soort asbest dat is aangetroffen (A = amfibool asbest; S = serpentijnasbest);

⁴⁾: gewogen asbestconcentraties. De concentraties asbest is als volgt berekend: concentratie serpentijnasbest (chrysotiel) vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet). De concentraties worden tevens gecorrigeerd aan de hand van het ontgraven volume en het percentage grove materialen (>20mm);

⁵⁾: overschrijding van 0,0 mg/kg.ds.)?

Tabel 7: Toetsingsresultaten PFAS

Analyse- monster	Traject (m -mv)	Gemeten gehalte PFOA som (µg/kg d.s.)	Gemeten gehalte PFOS som (µg/kg d.s.)	Overige PFAS (µg/kg d.s.)	Hergebruik (toetsing Handelingskader) ¹⁾
PFAS	1,00 - 2,50	0,1	0,1	<0,1	Landbouw/natuur

Toelichting tabel 7:

¹⁾Toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwatervniveau in µg/kg d.s.;

* boven de toepassingswaarde voor klasse Landbouw/natuur (PFOS 1,4; PFOA 1,9; overig 1,4) en onder de toepassingswaarde voor klasse Wonen/Industrie (PFOS 3,0; PFOA 7,0; overig 3,0)

*** boven de toepassingswaarde voor klasse Wonen/Industrie (PFOS 3,0; PFOA 7,0; overig 3,0)

Conclusie en aanbeveling milieukundig onderzoek

Uit de resultaten van de grond- en grondwateranalyses blijkt dat de verontreiniging zich niet in noordelijke, zuidelijke of westelijke richting heeft verplaatst. In het samengestelde monster voor de asbestanalyse is analytisch geen asbest aangetoond. Ook in het samengestelde monster voor PFAS analyse is geen PFAS boven de detectiegrens aangetoond.

Middels onderhavig onderzoek is de verontreinigings situatie geactualiseerd.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Geofoxx



Adviseur bodem- en hergebruik



Adviseur bodem

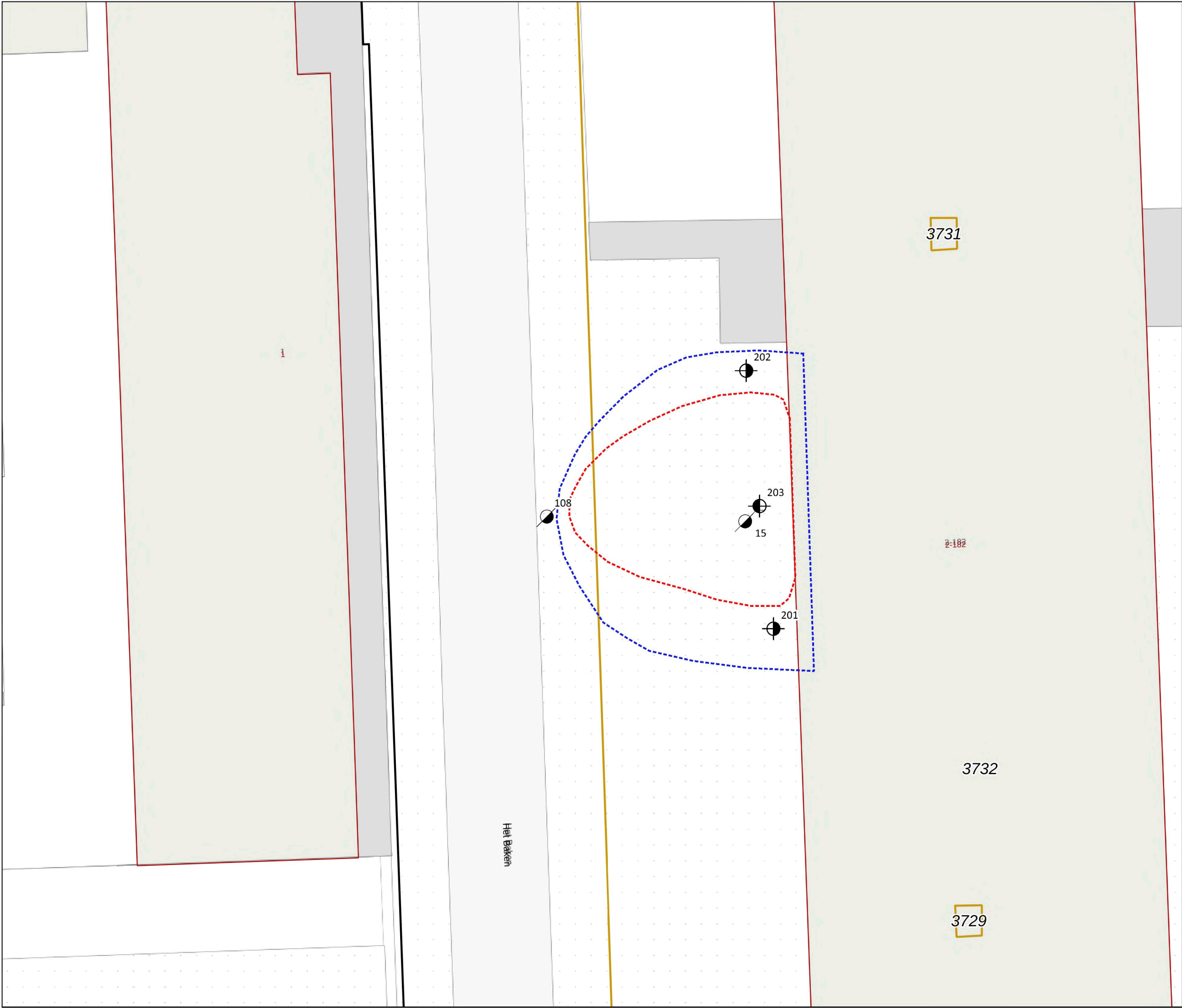


Bijlagen

- 1 Situatiekening;
- 2 Boorstaten;
- 3 Analyseresultaat;
- 4 Toetsingstabel;
- 5 Foto's;
- 6 Onafhankelijkheidsverklaring.



Bijlage 1: Situatieschets



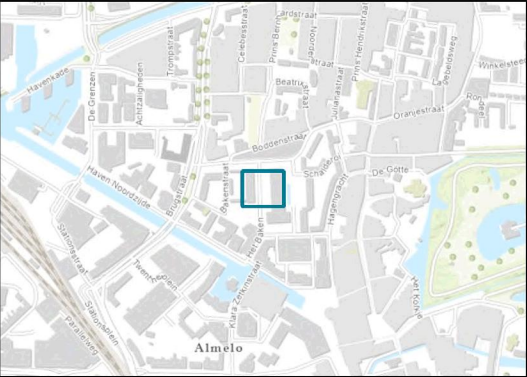
Legenda

Boorpunten

- ⊕ Boring tot 2,5 m-mv
- ⊙ Boring tot 3,0 m-mv
- ⊙ Peilbuis voorgaand onderzoek

- ⬜ Interventiewaarde contour grond
- ⬜ Interventiewaarde contour

Overzichtskaart: 1:15000



Omschrijving: Situatietekening	
Project: Stadhuisplein 1 te Almelo	
Projectnummer: 20220206	
Opdrachtgever: Kamphuis Sloopwerken en Asbestsanering	
Bijlage: 1	Datum: 26-4-2022
Schaal: 1:250	Tekenaar:
Formaat: A3	



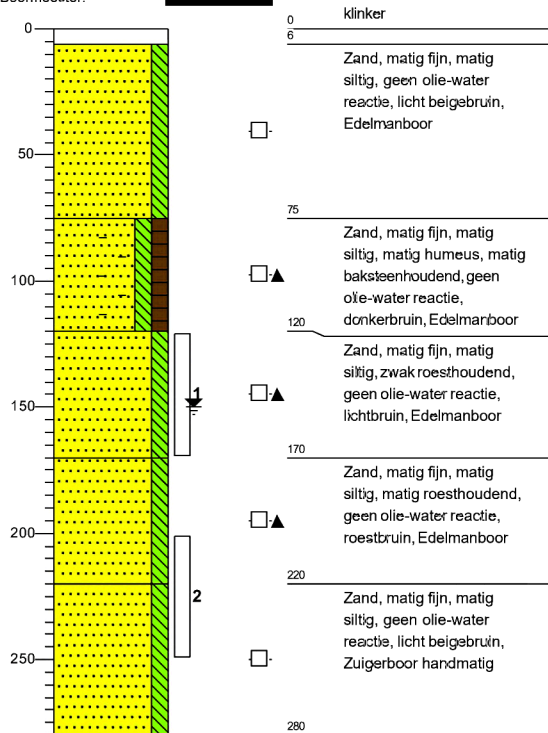


Bijlage 2: Boorstaten



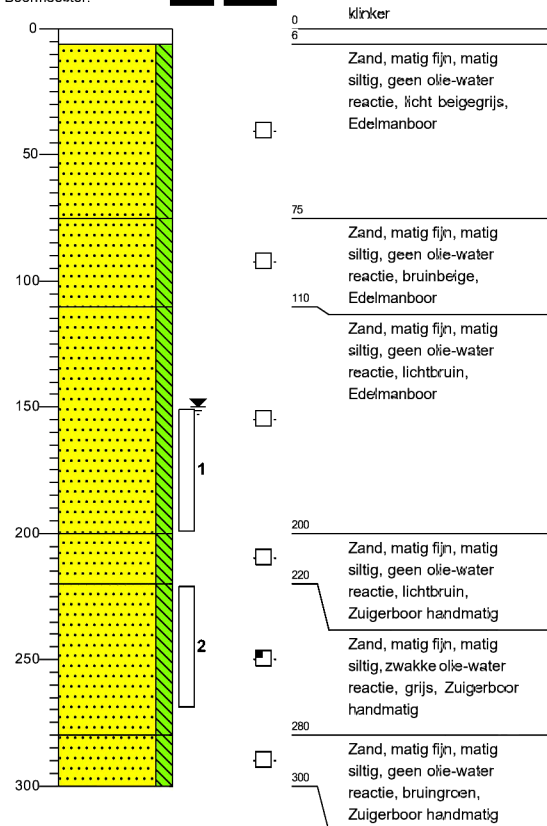
Boring: 201

Datum: 15-4-2022
X: 241848,00
Y: 486367,00
Boormeester: [REDACTED]



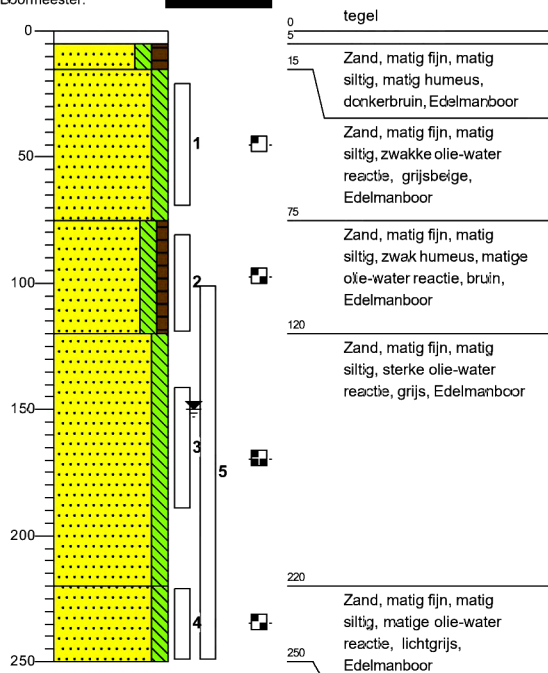
Boring: 202

Datum: 15-4-2022
X: 241846,00
Y: 486385,00
Boormeester: [REDACTED]



Boring: 203

Datum: 15-4-2022
X: 241847,00
Y: 486376,01
Boormeester: [REDACTED]



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, klei'g
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak klei'g
	Veen, sterk klei'g
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	> 0
	> 1
	> 10
	> 100
	> 1000
	> 10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------



Bijlage 3: Analyseresultaat

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV



Postbus 221

7570 AE OLDENZAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Stadhuisplein 1 te Almelo
Uw projectnummer : 20220206
SGS rapportnummer : 13656792, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : WZBL7631

Rotterdam, 25-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20220206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
Projectnummer 20220206
Rapportnummer 13656792 - 1

Orderdatum 15-04-2022
Startdatum 15-04-2022
Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	201-1 201 (120-170)					
002	Grond (AS3000)	201-2 201 (200-250)					
003	Grond (AS3000)	202-1 202 (150-200)					
004	Grond (AS3000)	202-2 202 (220-270)					
005	Grond (AS3000)	PFAS 203 (100-250)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.6	83.2	78.3	88.2	87.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	<0.5	7.0	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	4.0	2.4	3.0	<2
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
tolueen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.18 ²⁾	0.18 ²⁾	0.18 ²⁾	0.18 ²⁾	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	14	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	12	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	6	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30	
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN							
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q					0.1 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de

Paraaf :

Analyserapport

Blad 3 van 7

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
 Projectnummer 20220206
 Rapportnummer 13656792 - 1

Orderdatum 15-04-2022
 Startdatum 15-04-2022
 Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	201-1 201 (120-170)					
002	Grond (AS3000)	201-2 201 (200-250)					
003	Grond (AS3000)	202-1 202 (150-200)					
004	Grond (AS3000)	202-2 202 (220-270)					
005	Grond (AS3000)	PFAS 203 (100-250)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PfDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
PfOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q					0.1 ²⁾
PfDS (perfluordecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q					<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q					<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q					<0.1
PfOSA (perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q					<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	µg/kgds	Q					<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diëster)	µg/kgds	Q					<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
 Projectnummer 20220206
 Rapportnummer 13656792 - 1

Orderdatum 15-04-2022
 Startdatum 15-04-2022
 Rapportagedatum 25-04-2022

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
Projectnummer 20220206
Rapportnummer 13656792 - 1

Orderdatum 15-04-2022
Startdatum 15-04-2022
Rapportagedatum 25-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
benzeen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3030-1 en NEN-EN-ISO 22155
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	Grond (AS3000)	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOA (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTriDA (perfluortridecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
som PFOS (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

Analyserapport

Blad 6 van 7

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
Projectnummer 20220206
Rapportnummer 13656792 - 1

Orderdatum 15-04-2022
Startdatum 15-04-2022
Rapportagedatum 25-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	Grond (AS3000)	Idem
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	Grond (AS3000)	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9625054	15-04-2022	15-04-2022	ALC201
002	Y9625040	15-04-2022	15-04-2022	ALC201
003	Y9637453	15-04-2022	15-04-2022	ALC201
004	Y9625042	15-04-2022	15-04-2022	ALC201
005	Y9624965	15-04-2022	15-04-2022	ALC201

Paraaf :

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
 Projectnummer 20220206
 Rapportnummer 13656792 - 1

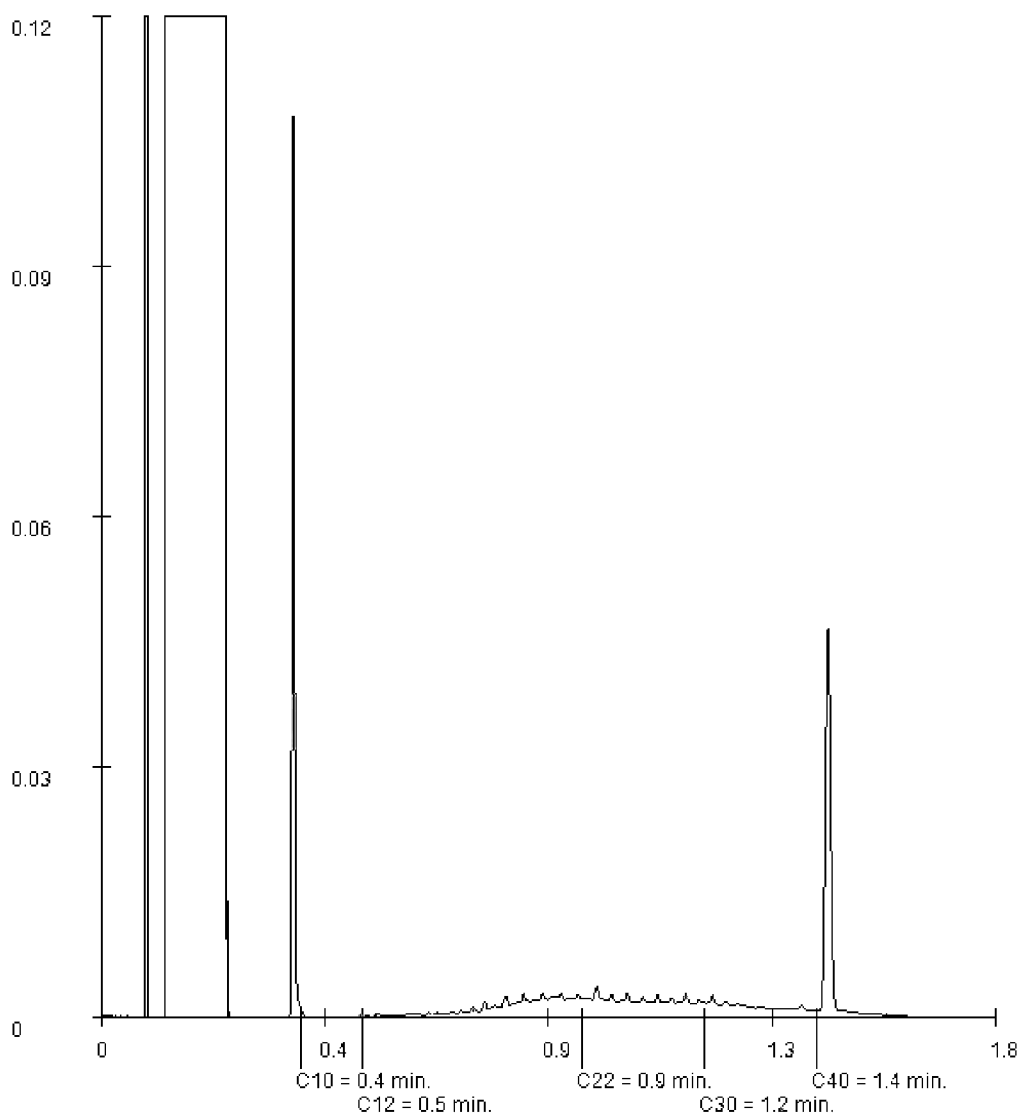
Orderdatum 15-04-2022
 Startdatum 15-04-2022
 Rapportagedatum 25-04-2022

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen 202-2 202 (220-270)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV



Postbus 221

7570 AE OLDENZAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Stadhuisplein 1 te Almelo
Uw projectnummer : 20220206
SGS rapportnummer : 13656795, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : RXXPP9G4

Rotterdam, 20-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20220206. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Technical Director

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
Projectnummer 20220206
Rapportnummer 13656795 - 1

Orderdatum 15-04-2022
Startdatum 15-04-2022
Rapportagedatum 20-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	15-1-1 15 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	108-1-1 108

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.78	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	19	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	19.78 ¹⁾	0.21 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		20.2 ¹⁾	0.63 ¹⁾
naftaleen	µg/l	S	67	<0.02
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		760	<25
fractie C12-C22	µg/l		740	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	1500	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV



Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
 Projectnummer 20220206
 Rapportnummer 13656795 - 1

Orderdatum 15-04-2022
 Startdatum 15-04-2022
 Rapportagedatum 20-04-2022

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
Projectnummer 20220206
Rapportnummer 13656795 - 1

Orderdatum 15-04-2022
Startdatum 15-04-2022
Rapportagedatum 20-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	eigen methode (headspace GCMS)
naftaleen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7019616	15-04-2022	15-04-2022	ALC236
002	G7019617	15-04-2022	15-04-2022	ALC236

Paraaf :

Analyserapport

GEOFOXX Oldenzaal BV

Projectnaam Stadhuisplein 1 te Almelo
 Projectnummer 20220206
 Rapportnummer 13656795 - 1

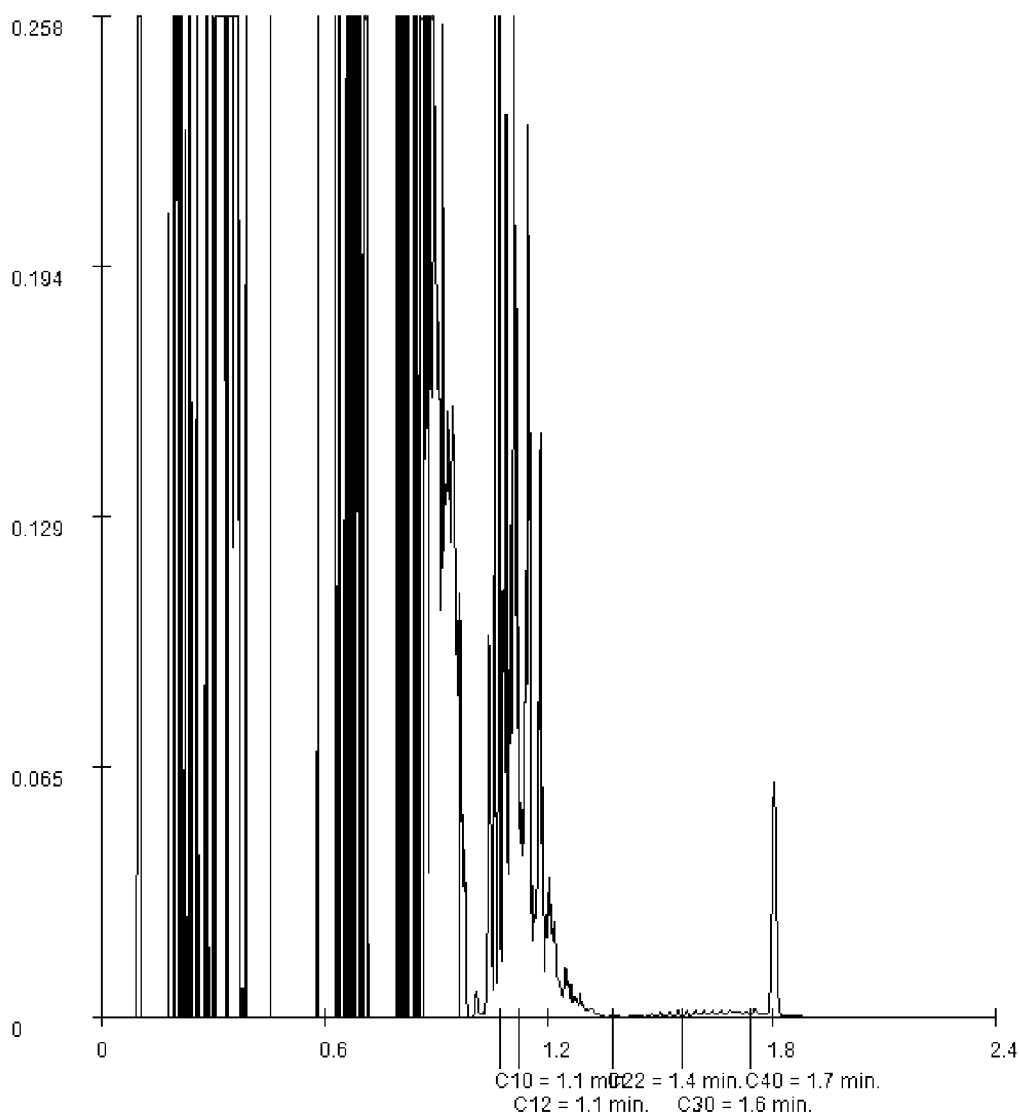
Orderdatum 15-04-2022
 Startdatum 15-04-2022
 Rapportagedatum 20-04-2022

Monsternummer: 001
 Monster beschrijvingen 15-1-1 15 (200-300)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14
 kerosine en petroleum C10-C16
 diesel en gasolie C10-C28
 motorolie C20-C36
 stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Opdracht

Opdrachtgever	Geofoxx	Rapportnummer	V220401839 versie 1
Contactpersoon	■■■■■	Datum opdracht	15-04-2022
Adres	Eektestraat 10-12	Datum ontvangst	15-04-2022
Postcode en plaats	7575 AP Oldenzaal	Datum rapportage	26-04-2022
Projectcode	20220206	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Stadhuisplein 1 te Almelo		

Naam	Asbest MM-geroerde laag (75-120)	Datum monsternamen	15-04-2022
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-04-2022
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	MM-geroerde laag-1	75	120	AM14420452

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	84,7						%
Massa monster (veldnat)	4,8						kg
Massa monster (droog)	4,1 ⁽¹⁾						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,3	4,3	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.

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	121	47	44	83	285	3496	4076
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

1 = Het aangeleverde monsternormaal voldoet niet aan de minimale hoeveelheid voor een NEN 5898 analyse.

Hoofdanalist laboratorium


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.





Bijlage 4: Toetsingstabel

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

Grondmonster		201-1	201-2	202-1
Certificaatcode		13656792	13656792	13656792
Boring(en)		201	201	202
Traject (m -mv)		1,20 - 1,70	2,00 - 2,50	1,50 - 2,00
Humus	% ds	0,50	0,50	0,50
Lutum	% ds	2,00	4,00	2,40
Datum van toetsing		26-4-2022	26-4-2022	26-4-2022
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
		Meetw	GSSD	Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	mg/kg ds	0,18	0,18	0,18
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18 -0,03	<0,05 <0,18 -0,03
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,18 -0	<0,05 <0,18 -0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,18 -0	<0,05 <0,18 -0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,07	<0,35 -0,01	0,07 <0,35 -0,01
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05 <0,18
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,18	<0,05 <0,18
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	<0,88 ⁽²⁾	<0,88 ⁽²⁾	<0,88 ⁽²⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<20	<70 -0,02	<20 <70 -0,02
OVERIG				
Droge stof	% ds	85,6	85,6 ⁽⁶⁾	78,3 78,3 ⁽⁶⁾
Lutum	%	<2	4,0	2,4
Organische stof (humus)	% ds	<0,5	<0,5	<0,5

T

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		202-2		
Certificaatcode		13656792		
Boring(en)		202		
Traject (m -mv)		2,20 - 2,70		
Humus	% ds	7,00		
Lutum	% ds	3,00		
Datum van toetsing		26-4-2022		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
			Meetw	GSSD Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
BTEX (som)	mg/kg ds	0,18		
Benzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0,17
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Tolueen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,07	<0,10	-0,02
meta-/para-Xyleen (som)	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
ortho-Xyleen	mg/kg ds	<0,05	<0,05	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		<0,25 ⁽²⁾	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	14	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	12	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	6	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	30	43	-0,03
OVERIG				
Droge stof	% ds	88,2	88,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,0		
Organische stof (humus)	% ds	7,0		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <= I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,1
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	110
Tolueen	mg/kg ds	0,2	0,2	1,25	32
Xylenen (som)	mg/kg ds	0,45	0,45	1,25	17
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	2,5	2,5	2,5	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		15-1-1	108-1-1
Datum		15-4-2022	15-4-2022
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00	2,00 - 3,00
Datum van toetsing		26-4-2022	26-4-2022
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Voldoet aan Streefwaarde
		Meetw	GSSD
		Index	Meetw
			GSSD
			Index
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
BTEX (som)	µg/l	20,2	0,63
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1
Xylenen (som)	µg/l	19,78	0,21
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	19	<0,2
ortho-Xyleen	µg/l	0,78	<0,1
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	20,2 ^(2,14)	<0,63 ^(2,14)
PAK			
Naftaleen	µg/l	67	<0,02
PAK 10 VROM	-	0,96 ⁽¹¹⁾	<0,00020 ⁽¹¹⁾
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C12	µg/l	760	<25
Minerale olie C12 - C22	µg/l	740	<25
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	<25
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	<25
Minerale olie C10 - C40	µg/l	1500	<50

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Project:
 Projectnummer:
 Monstercode:
 Datum:
 Grondsoort:

Stadhuisplein 1 te Almelo
 20220206
 PFAS,
 26-4-2022
 Zand



Stof	gemeten gehalten	Toepassingsnormen handelingskader PFAS-houdende grond en baggerspecie****			Toetsing
		Landbouw/natuur (µg/kg ds)	Wonen (µg/kg ds)	Industrie (µg/kg ds)	
%Organische stof***	0,6				
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorpentaanzuur (PFPeA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)**	< 0,1				0,07
PFOA vertakt**	< 0,1				0,07
SOM PFOA	0,1	1,9	7,0	7,0	0,10
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)**	< 0,1				0,07
PFOS vertakt**	< 0,1				0,07
SOM PFOS	0,1	1,4	3,0	3,0	0,10
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
N-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat (EtFOSAA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	< 0,1	1,4	3,0	3,0	0,07

Toelichting:

* indien de meetwaarden van de individuele stoffen lager zijn dan de detectiewaarde, wordt deze vermenigvuldigd met 0,7

** PFOS, PFOS vertakt, PFOA en PFOA vertakt worden individueel niet getoetst. De kwaliteitsklasse wordt bepaald op basis van de toetsingsnormen voor de SOM PFOS en/of SOM PFOA. De SOM PFOA/ PFOS wordt getoetst op basis van de op het certificaat weergegeven gemeten gehalten.

*** Er vindt een correctie plaats bij een organisch stof gehalte tussen 10% en 30%

**** Deze toetsing maakt gebruik van de toepassingsnormen uit het Handelingskader, december 2021.

Kleur informatie:

groen	
oranje	
rood	



Bijlage 5: Foto's



Foto 1: Boorpunt 201



Foto 2: Boorpunt 201



Foto 3: Boorpunt 202



Foto 4: Boorpunt 202



Foto 5: Boorpunt 203



Foto 6: Boorpunt 203



Bijlage 6: Onafhankelijkheidsverklaring

Projectnummer: 20220206
Locatie: Stadhuisplein 1 te Almelo
Datum/Data: 15-apr-22

BRL SIKB

☒ BRL 2000

☐ BRL 6000

Protocollen

☒ 2001

☒ 2002

☐ 2003

☐ 2018

☐ 6001

☐ 6002

Met de ondertekening verklaar ik, dat ik de werkzaamheden onafhankelijk heb uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.

De opdrachtgever en andere bij de uitvoering van de werkzaamheden betrokken partijen zijn geen zuster- of moederbedrijf en komen niet uit de eigen organisatie, waardoor de onafhankelijkheid is gewaarborgd.

**De veldmedewerker is opgetreden
in de hoedanigheid van:**

- ☒ Ervaren/geregistreerde veldmedewerker
☐ Veldmedewerker in opleiding

- ☐ Ervaren/geregistreerde veldmedewerker
☐ Veldmedewerker in opleiding

- ☐ Ervaren/geregistreerde veldmedewerker
☐ Veldmedewerker in opleiding

