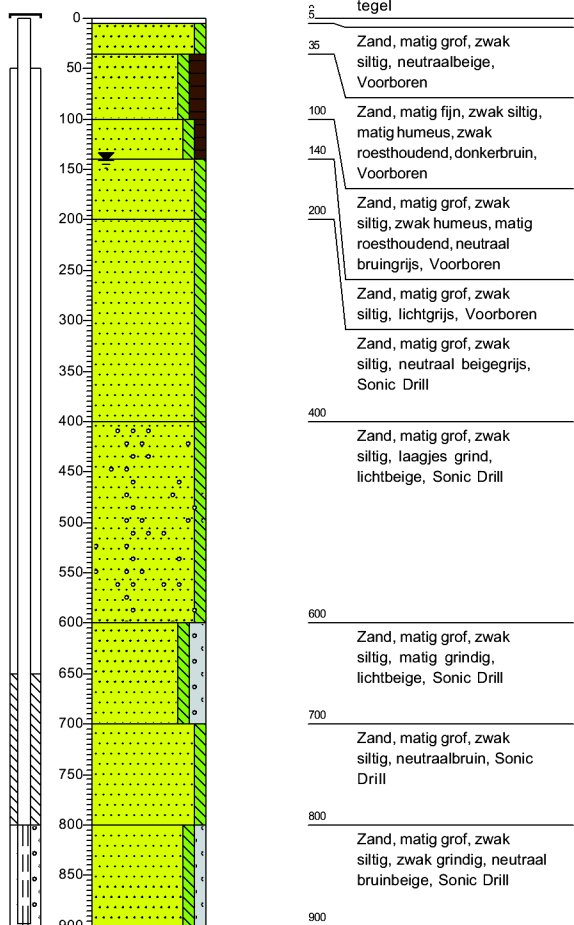
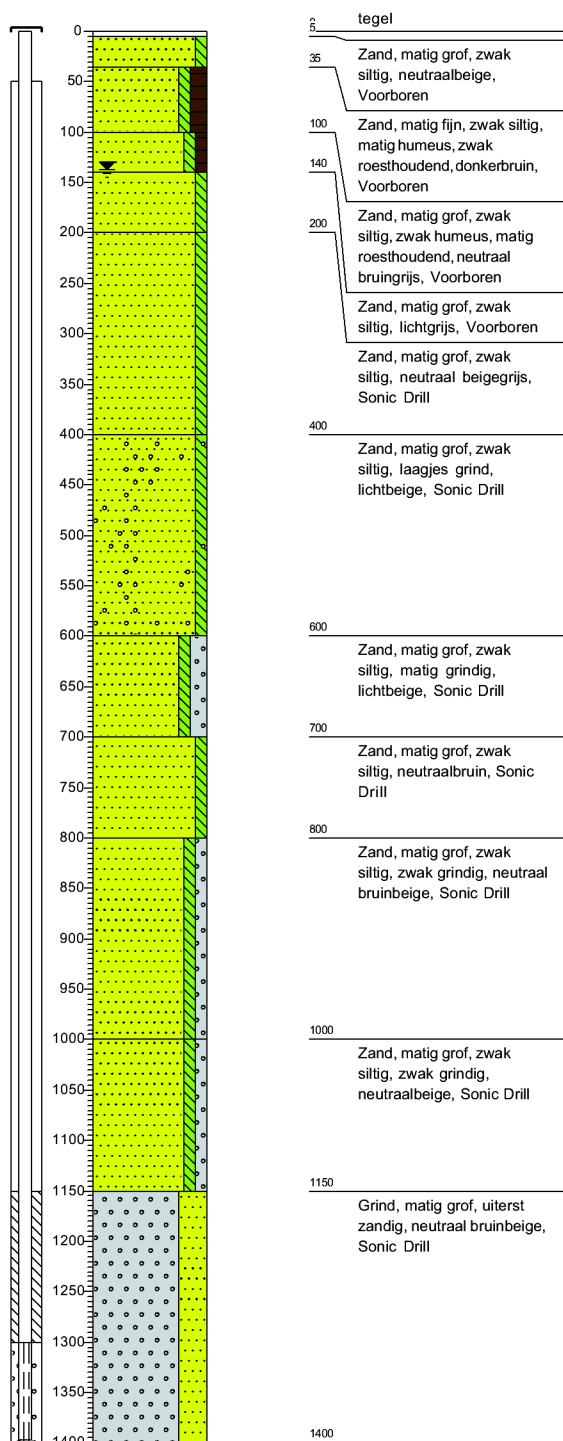


Boring: A-1

Datum: 28-4-2021

**Boring: A-2**

Datum: 28-4-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

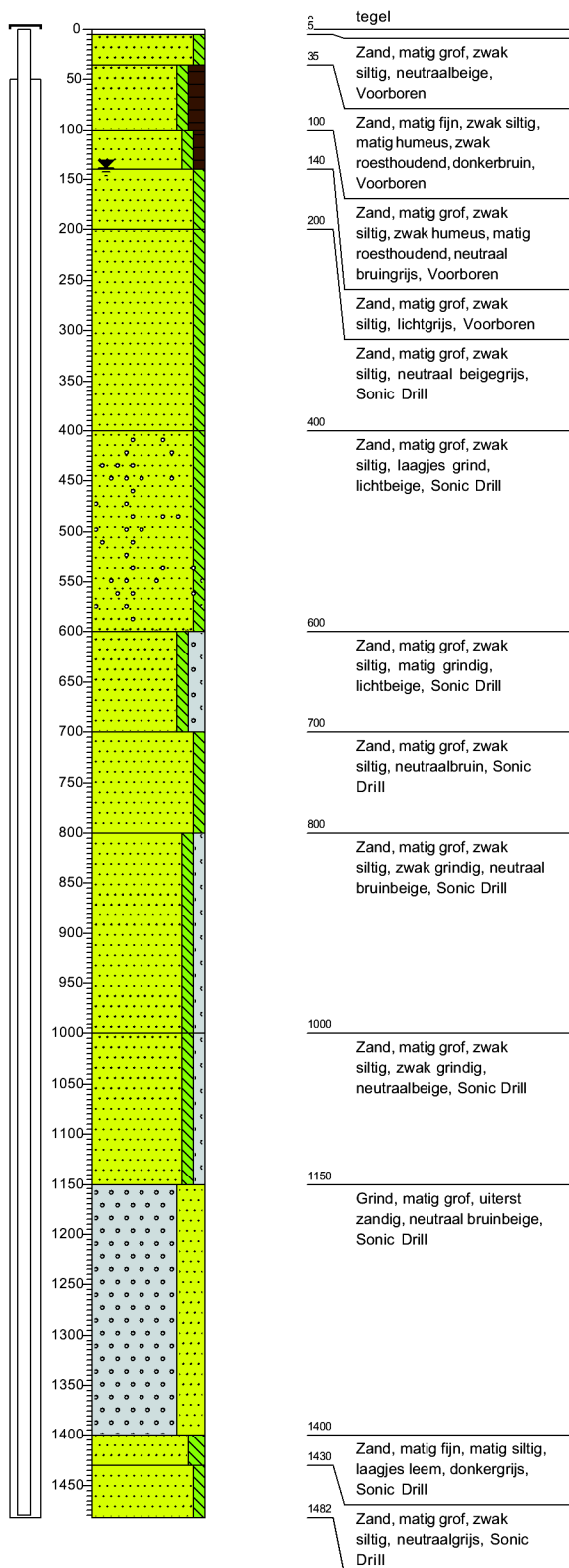
Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 75

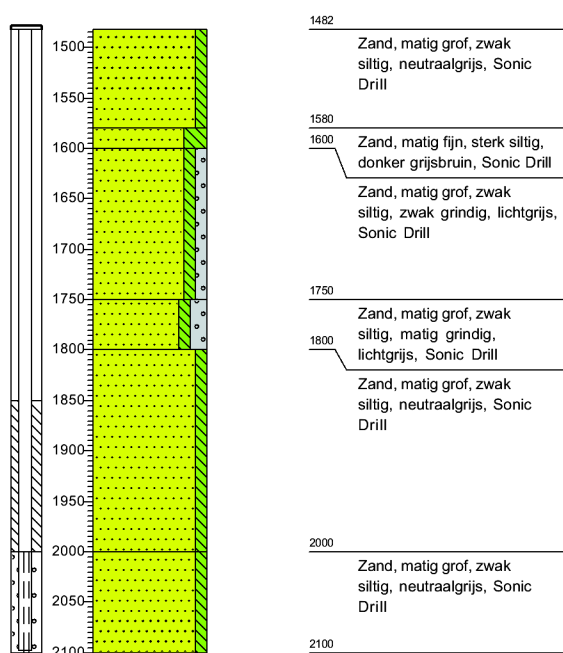
WSP

Boring: A-3

Datum: 28-4-2021

**Boring: A-3**

Datum: 28-4-2021

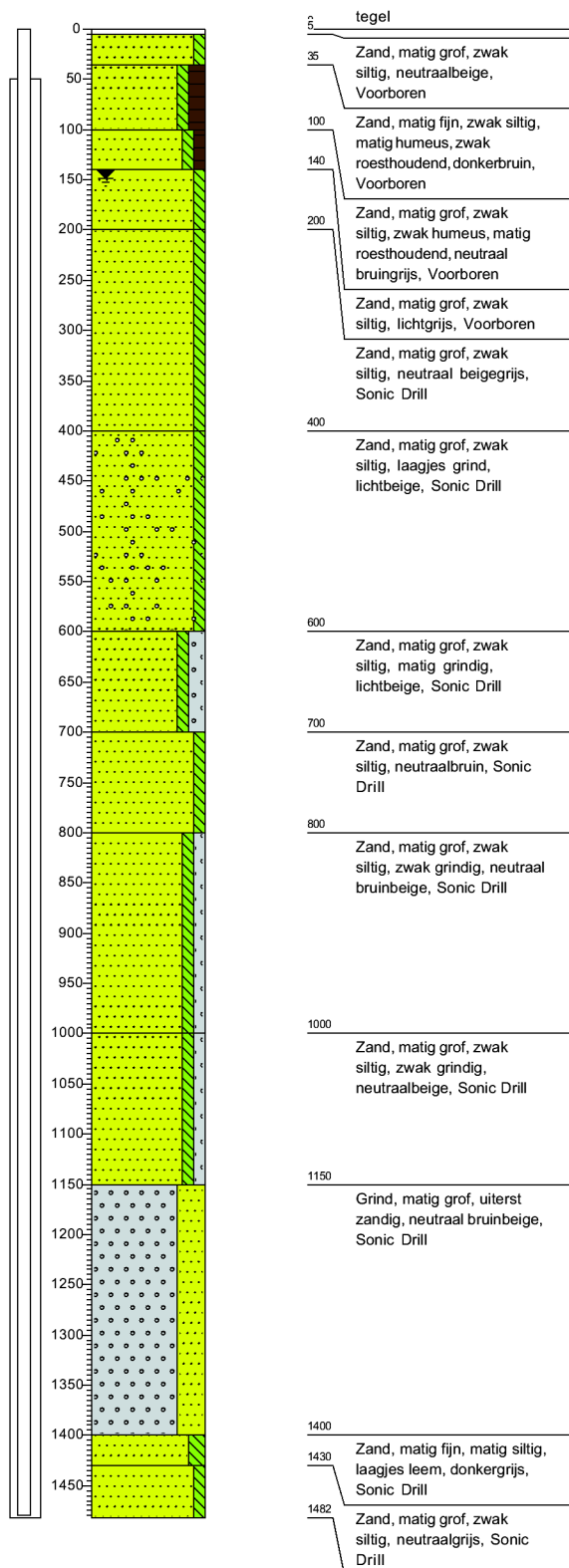
**Projectcode: SOM014957**

getekend volgens NEN 5104

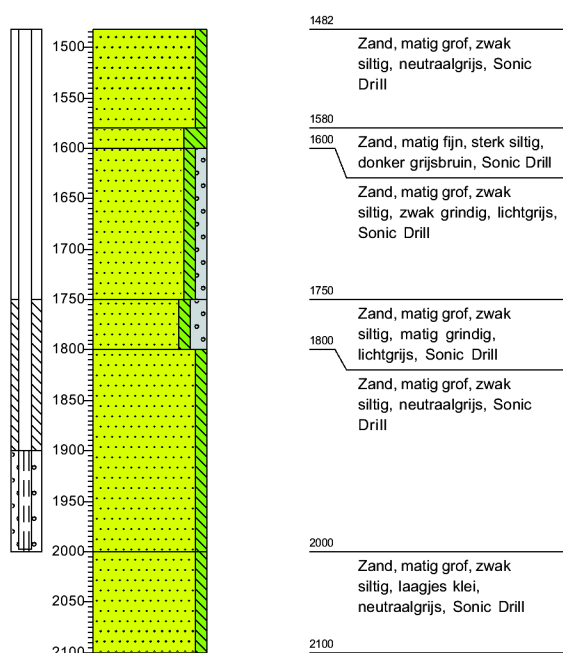
Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -**Opdrachtgever: Lieveense****Schaal: 1: 75****WSP**

Boring: B-3

Datum: 30-4-2021

**Boring: B-3**

Datum: 30-4-2021

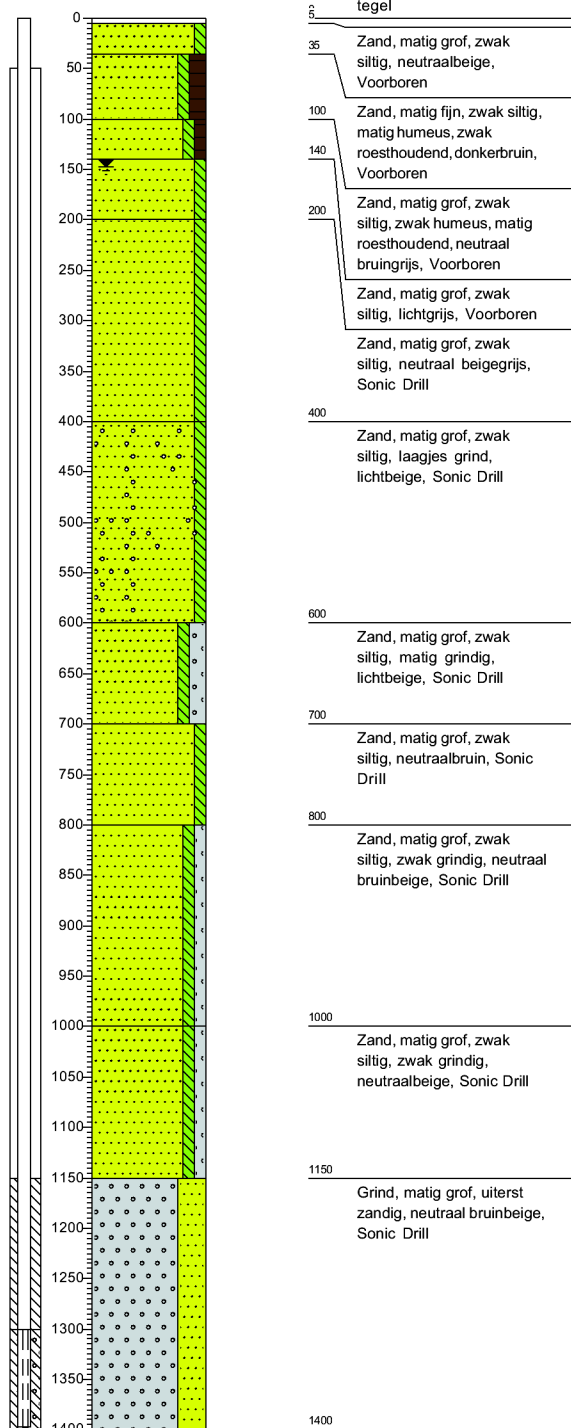
**Projectcode: SOM014957**

getekend volgens NEN 5104

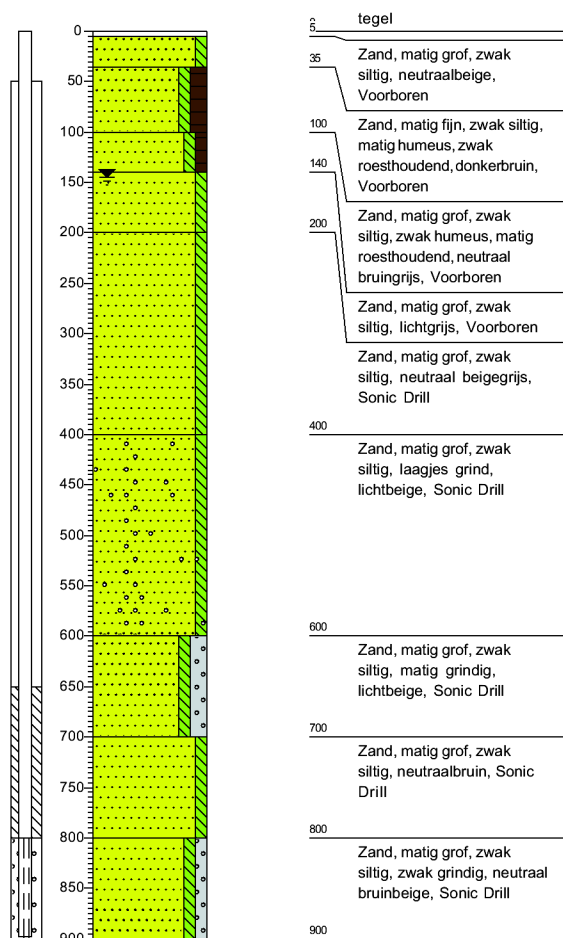
Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -**Opdrachtgever: Lieveense****Schaal: 1: 75****WSP**

Boring: B-2

Datum: 30-4-2021

**Boring: B-1**

Datum: 30-4-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

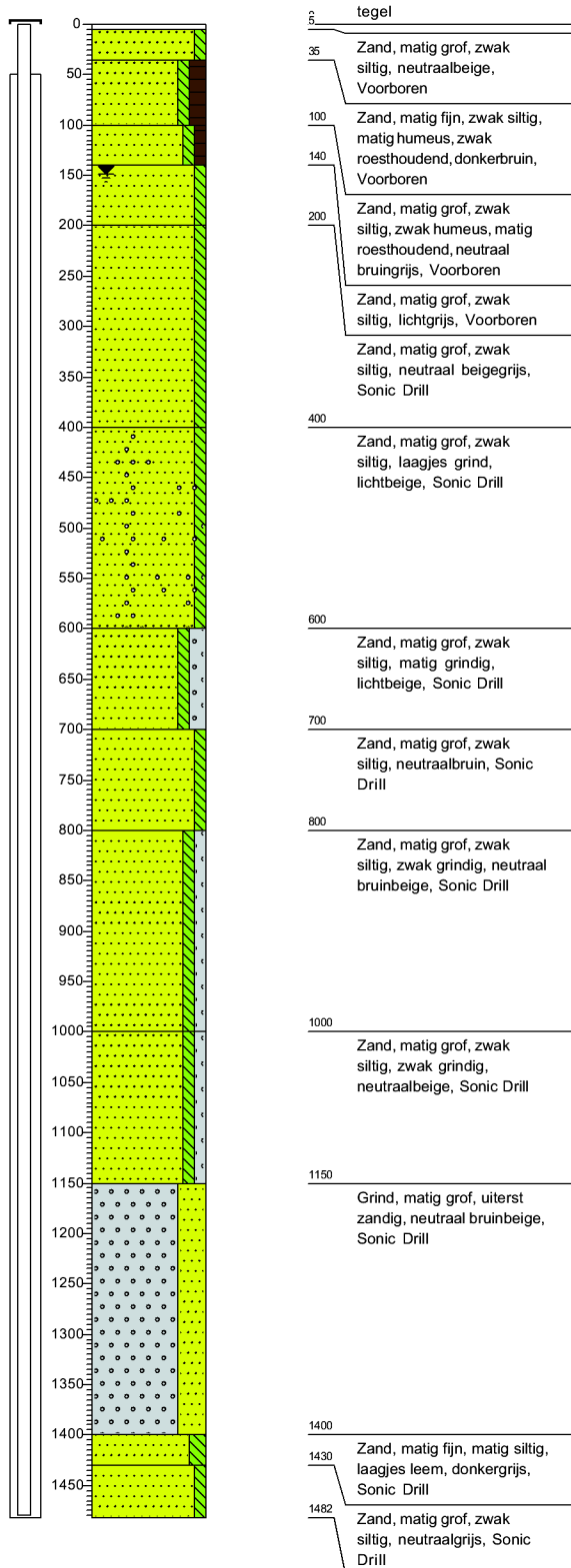
Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 75

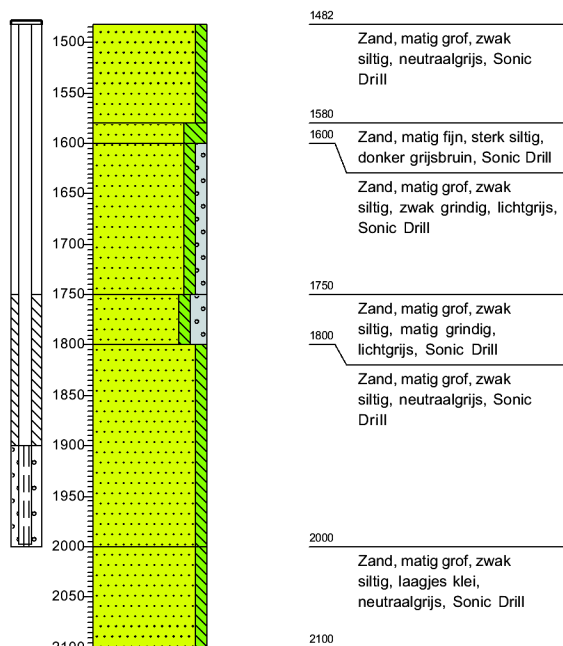


Boring: C-3

Datum: 28-4-2021

**Boring: C-3**

Datum: 28-4-2021

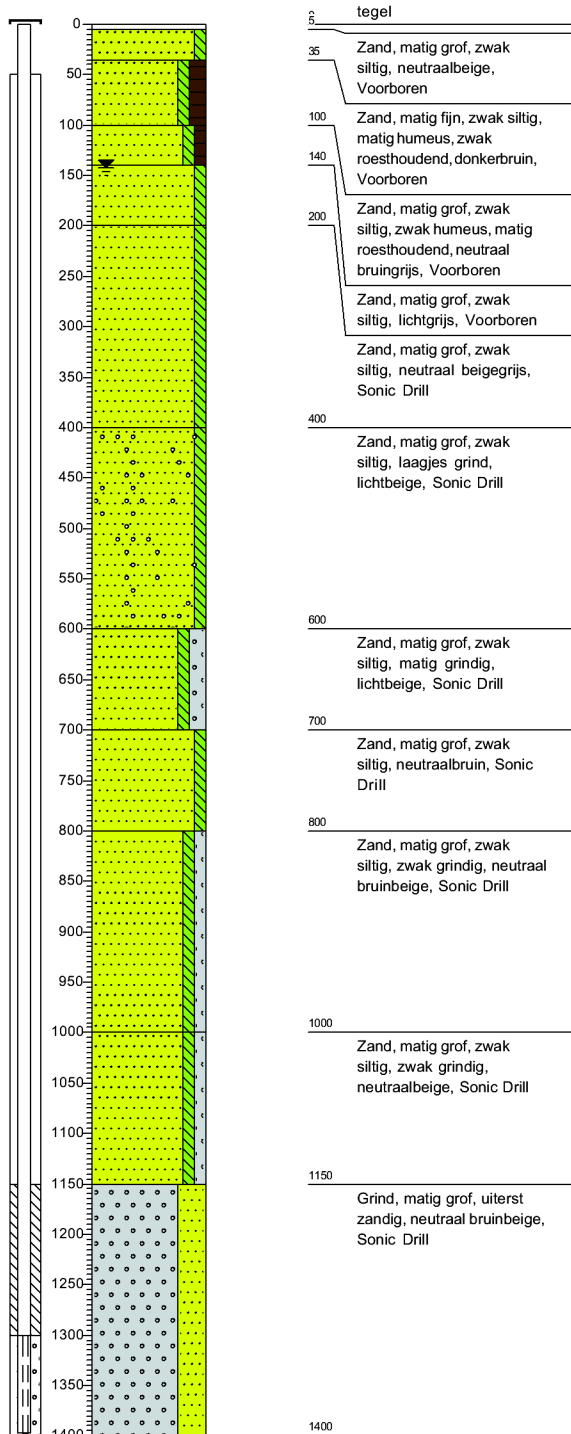
**Projectcode: SOM014957**

getekend volgens NEN 5104

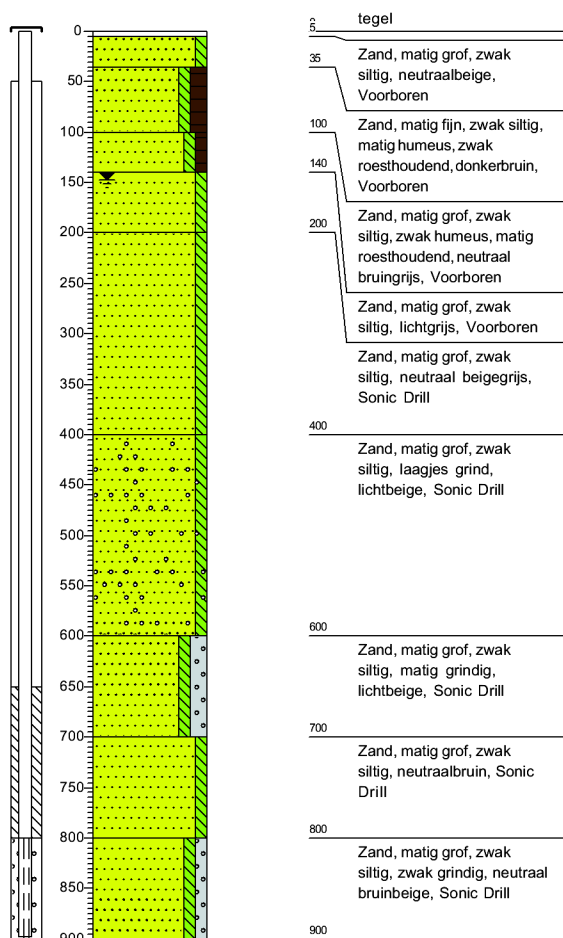
Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -**Opdrachtgever: Lieveense****Schaal: 1: 75****WSP**

Boring: C-2

Datum: 28-4-2021

**Boring: C-1**

Datum: 28-4-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

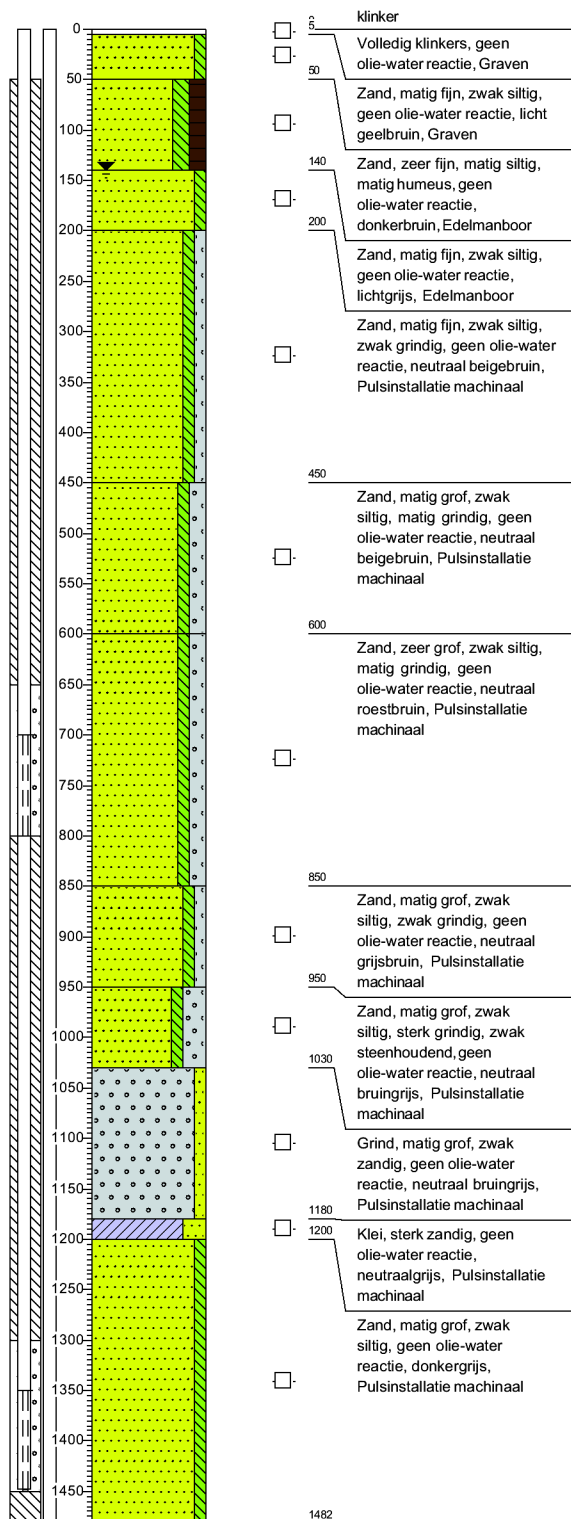
Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

Opdrachtgever: Lieveense

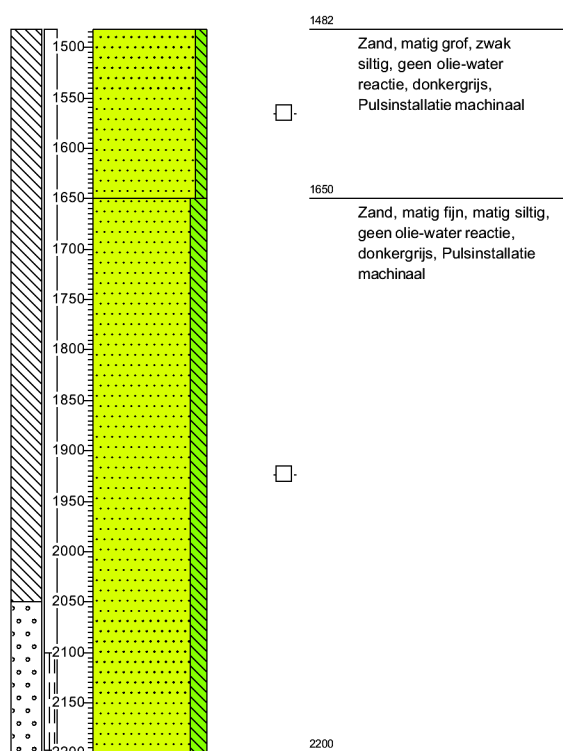
Schaal: 1: 75

WSP

Boring: D
Datum: 7-5-2021



Boring: D
Datum: 7-5-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 75

WSP

Boring:

E

Datum:

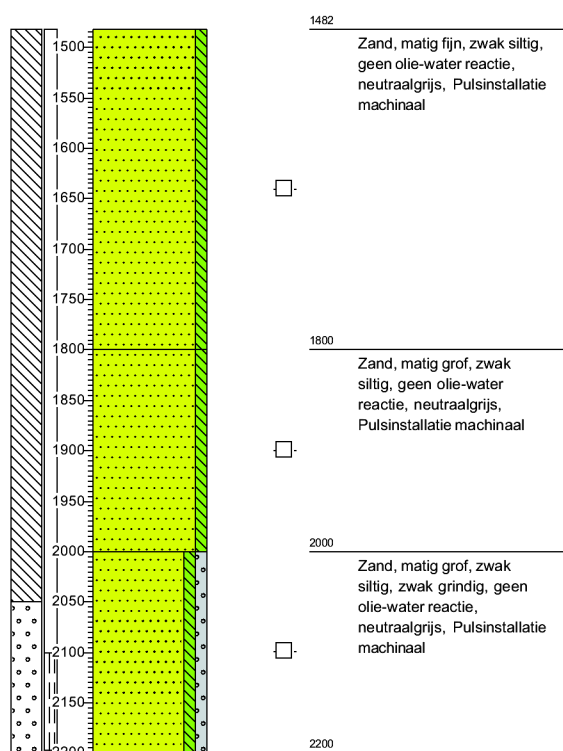
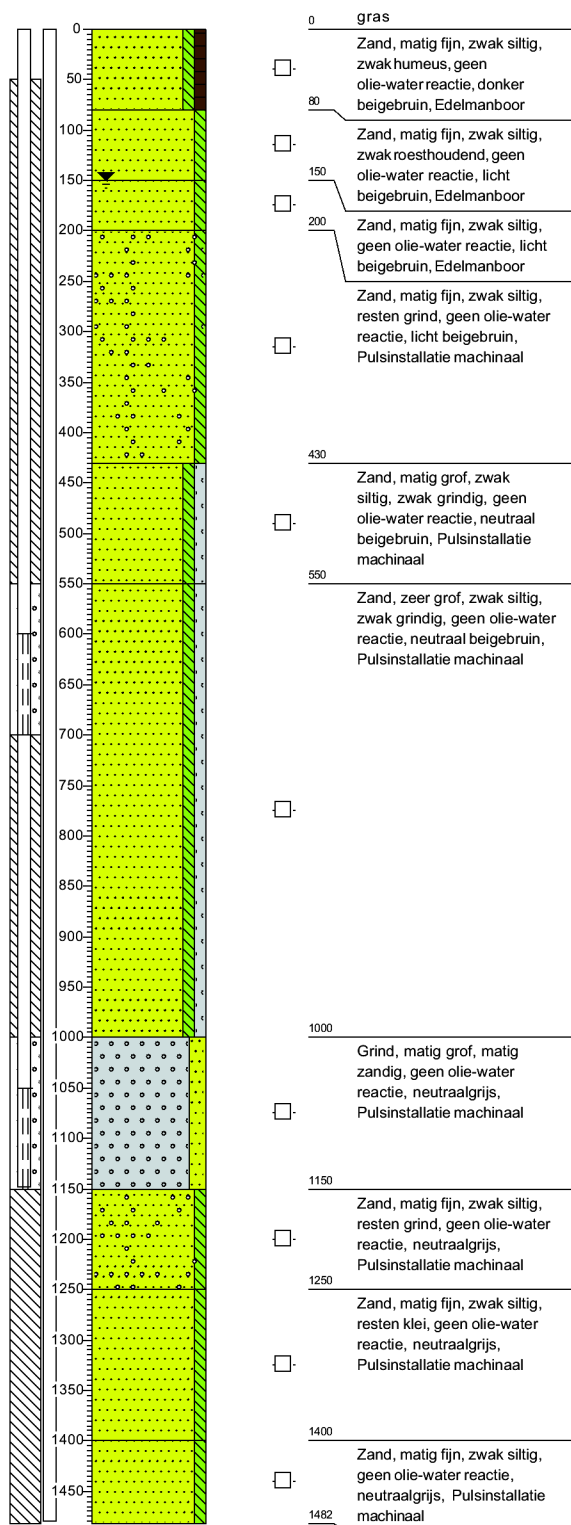
11-5-2021

Boring:

E

Datum:

11-5-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 75

WSP

Boring:

F

Datum:

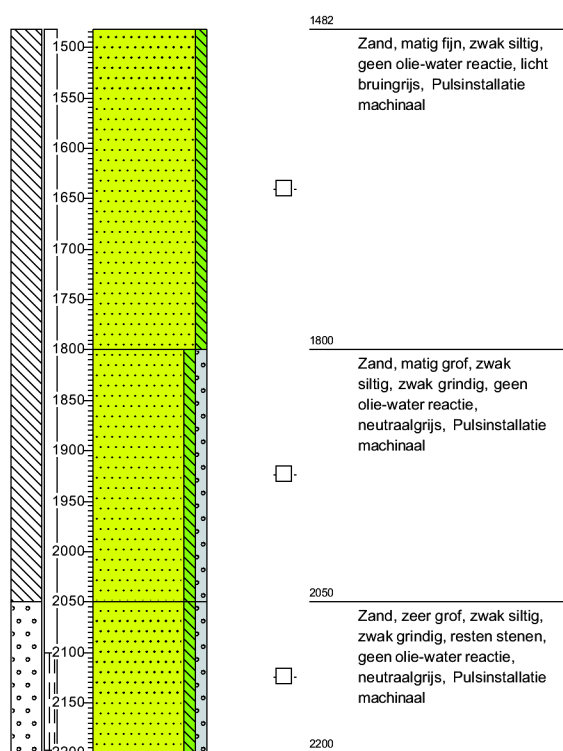
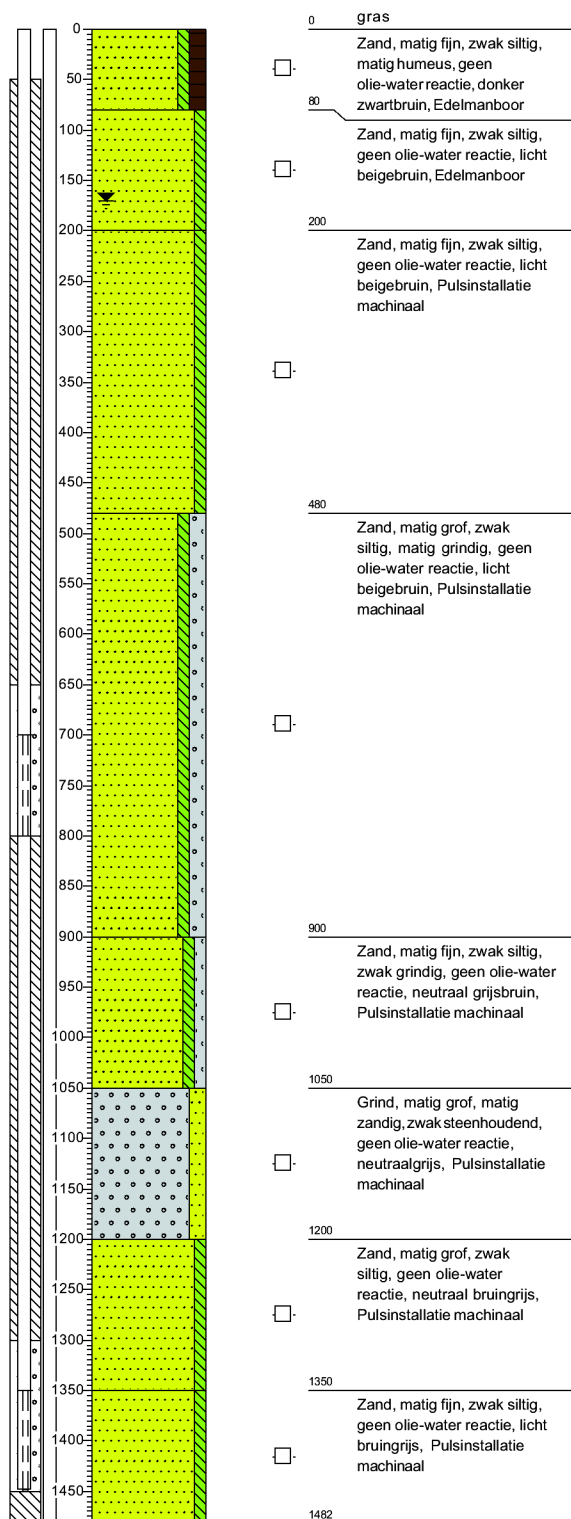
11-5-2021

Boring:

F

Datum:

11-5-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

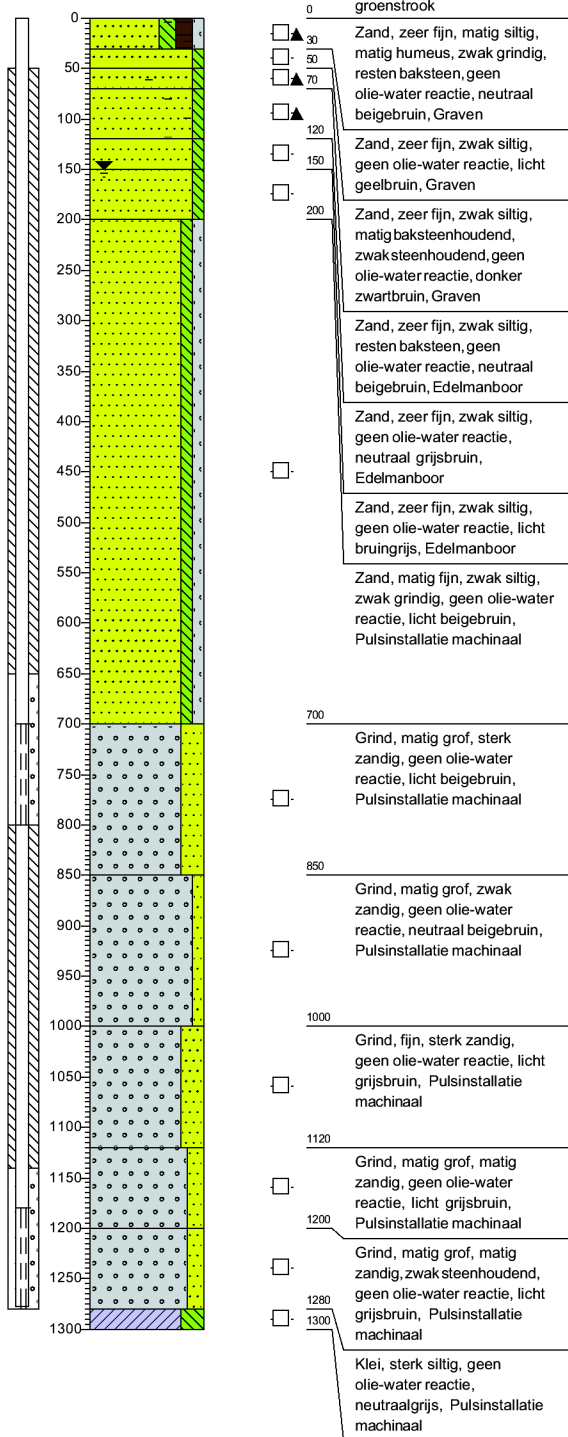
Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

Opdrachtgever: Lieveense

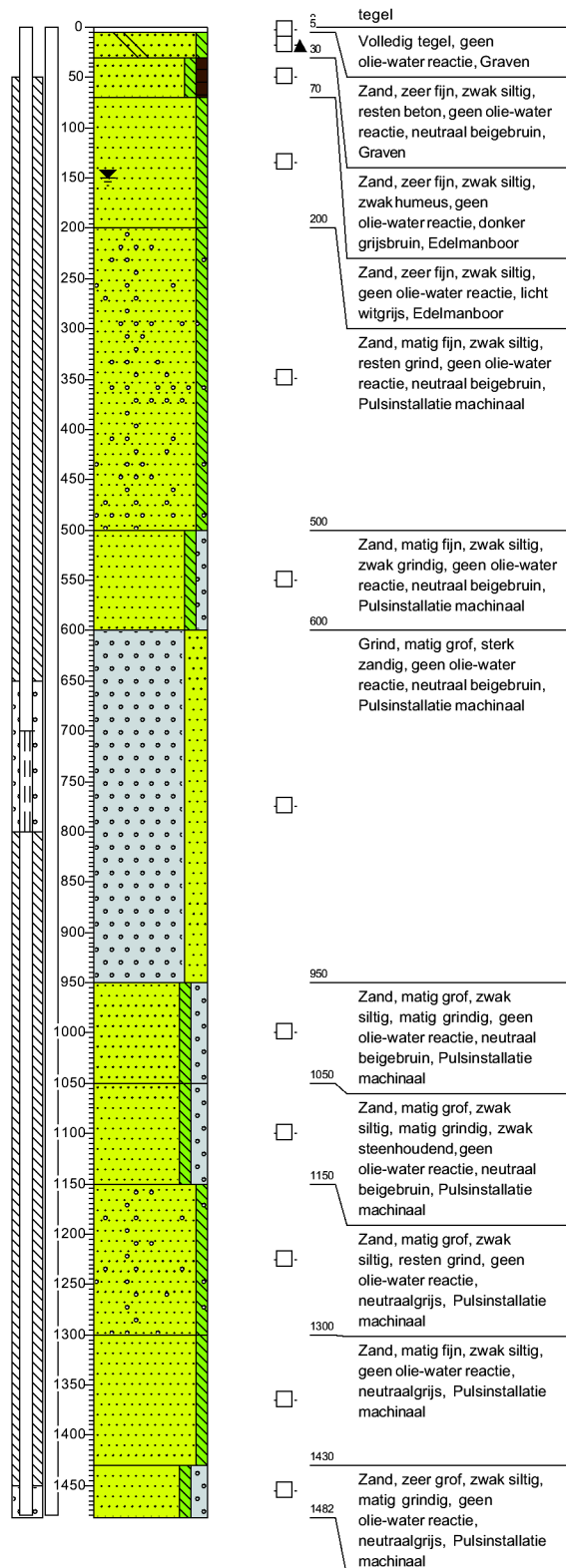
Schaal: 1: 75

WSP

Boring: G
Datum: 4-5-2021



Boring: I
Datum: 5-5-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -

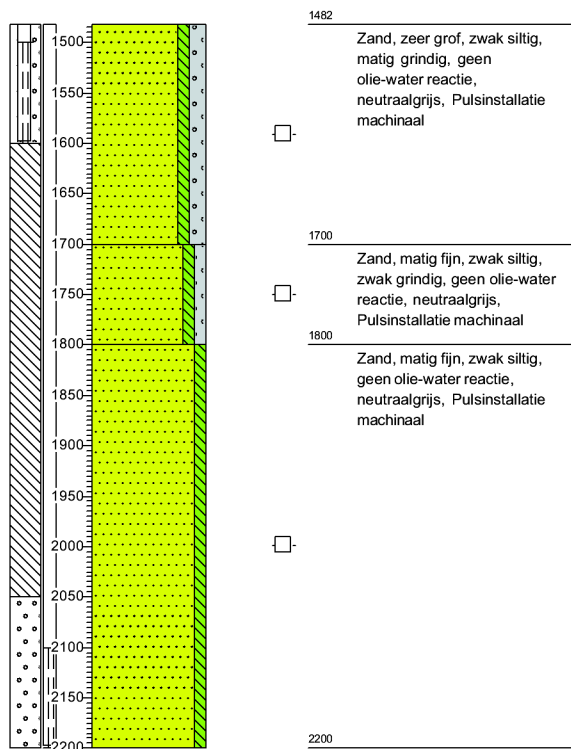
Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 75

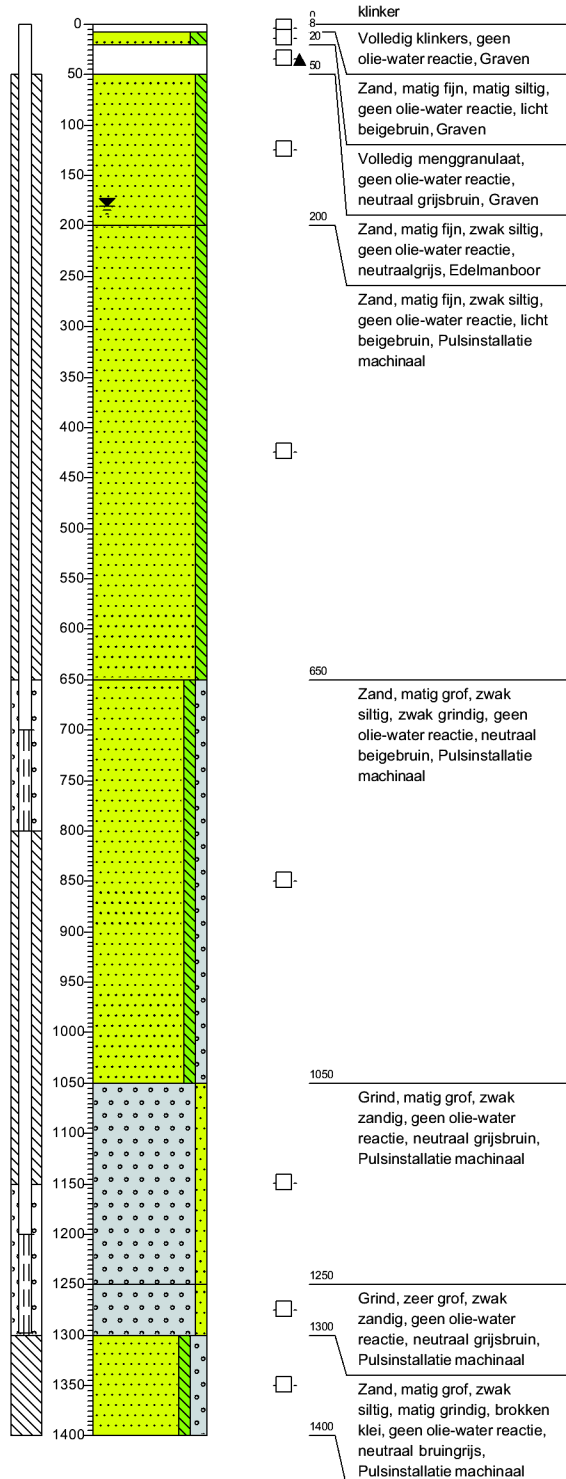


Boring:**I**

Datum: 5-5-2021

**Boring:****H**

Datum: 6-5-2021

**Projectcode:** SOM014957

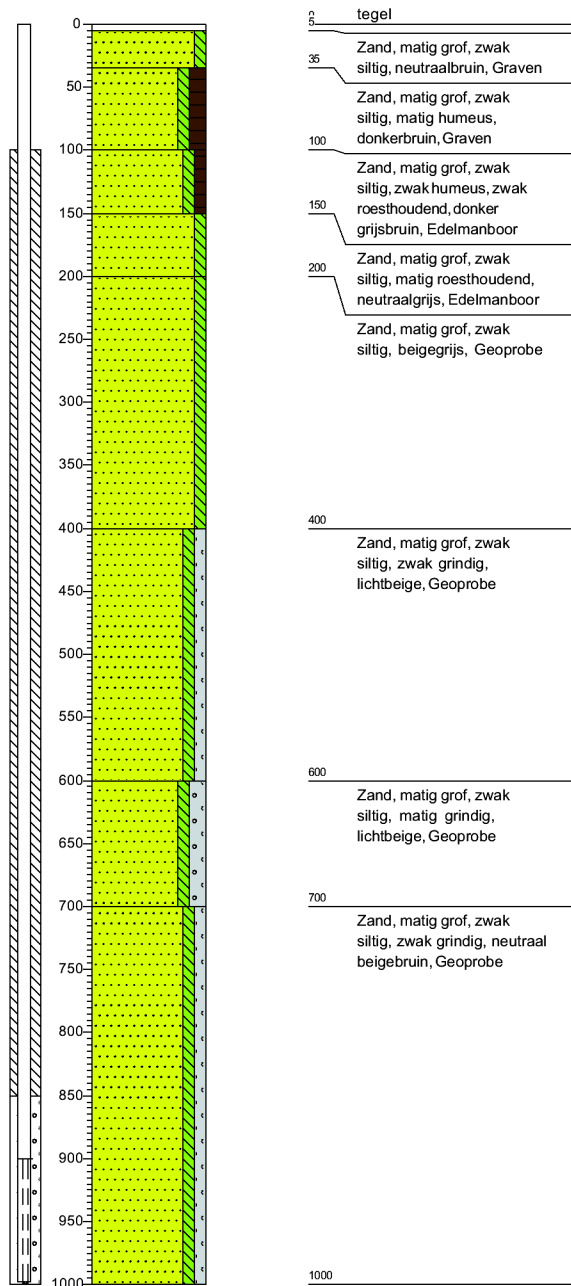
getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -**Opdrachtgever:** Lieveense**Schaal:** 1: 75**WSP**

Boring:**J**

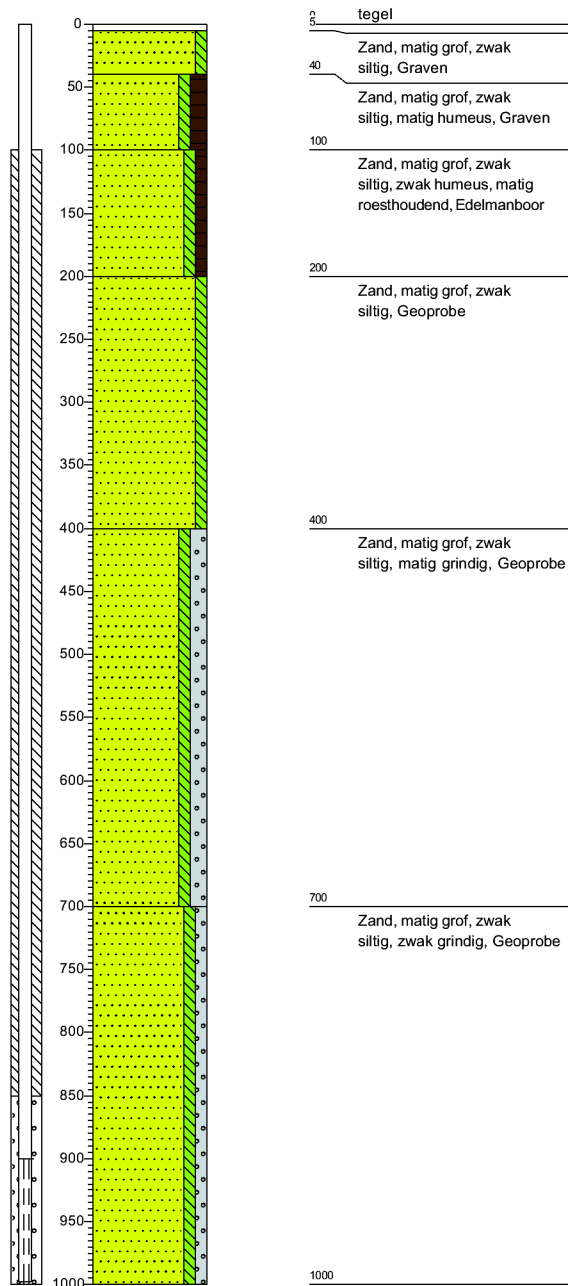
Datum:

11-6-2021

**Boring:****K**

Datum:

11-6-2021

**Projectcode:** SOM014957

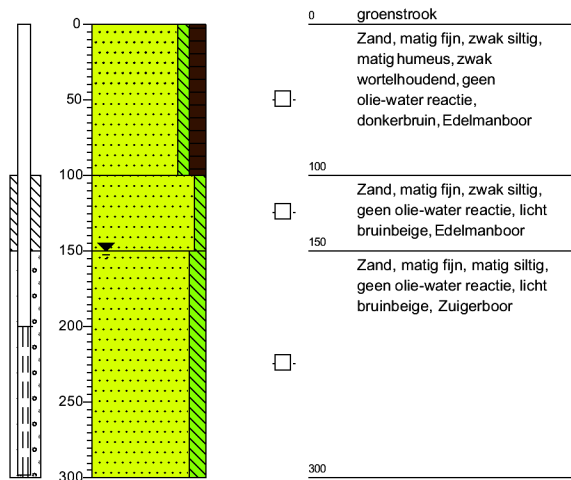
getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 21.0361 Oss**Opdrachtgever:** Lieveense**Schaal:** 1: 60

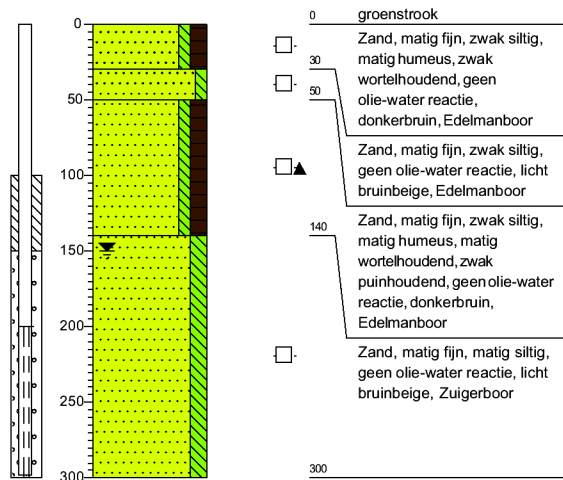
WSP

Boring: WSP1

Datum: 22-7-2021

**Boring: WSP2**

Datum: 22-7-2021



Projectcode: SOM014957

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: 21.0361 Oss

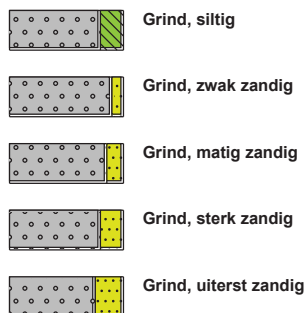
Opdrachtgever: Lieveense

Schaal: 1: 50

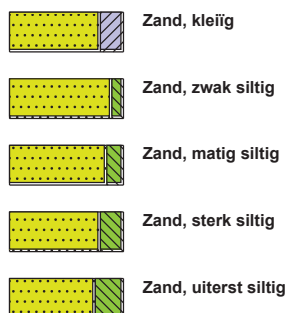
WSP

Legenda (conform NEN 5104)

grind



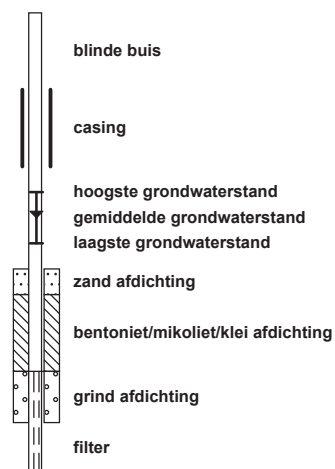
zand



veen



peilbuis



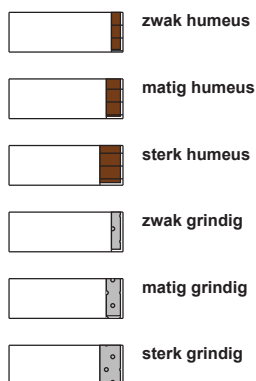
klei



leem



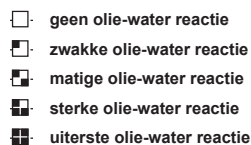
overige toevoegingen



geur



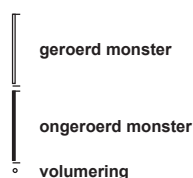
olie



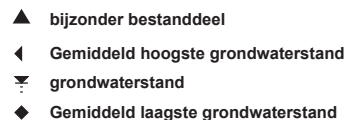
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Analyserapport

WSP Nederland BV

Gaetano Martinolaan 50
6229 GS MAASTRICHT

Blad 1 van 27

Uw projectnaam : 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Uw projectnummer : SOM014957
SGS rapportnummer : 13462845, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 12BTVHFQ

Rotterdam, 25-05-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOM014957. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 27 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

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
 Startdatum 18-05-2021
 Rapportagedatum 25-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	A-1-1-1 A-1-1-1 A-1 (800-900)
002	Grondwater (AS3000)	A-2-1-1 A-2-1-1 A-2 (1300-1400)
003	Grondwater (AS3000)	A-3-1-1 A-3-1-1 A-3 (2000-2100)
004	Grondwater (AS3000)	B-1-1-1 B-1-1-1 B-1 (800-900)
005	Grondwater (AS3000)	B-2-1-1 B-2-1-1 B-2 (1300-1400)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
ALKYLBENZENEN							
2-ethyltolueen	µg/l		<10 ¹⁾			<0.2	
3-ethyltolueen	µg/l		<10 ¹⁾			<0.2	
4-ethyltolueen	µg/l		<10 ¹⁾			<0.2	
1,3,5-trimethylbenzeen	µg/l		<10 ¹⁾			<0.2	
1,2,4-trimethylbenzeen	µg/l		<15 ¹⁾			<0.2	
1,2,3-trimethylbenzeen	µg/l		<20 ¹⁾			<0.2	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<20 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<10 ¹⁾	1.8	2.2	4.6	2.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<10 ¹⁾	<0.1	<0.1	0.22	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	14 ²⁾	1.87 ²⁾	2.27 ²⁾	4.82 ²⁾	2.17 ²⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<10 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	3500	1.7	<0.1	35	2.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<10 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<10 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<10 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	230	0.85	<0.2	10	1.1
chloroform	µg/l	S	<20 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<20 ¹⁾	<0.2	13	<0.2	1.5
ALCOHOLEN							
methanol	mg/l	Q	<1			<1	
ethanol	mg/l	Q	<1			<1	
1-propanol	mg/l	Q	<1			<1	
2-propanol (IPA)	mg/l	Q	<1			<1	
1-butanol	mg/l	Q	<1			<1	
2-butanol	mg/l	Q	<1			<1	
iso-butanol	mg/l	Q	<1			<1	
tert-butanol	mg/l	Q	<1			<1	

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Adviespakket PFAS 30 componenten

zie bijlage

zie bijlage

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de NEN-ISO 17025:2017.

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
Startdatum 18-05-2021
Rapportagedatum 25-05-2021

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

- 1 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2 De sommatie na verrekking van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
Startdatum 18-05-2021
Rapportagedatum 25-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	B-3-1-1 B-3-1-1 B-3 (1900-2000)
007	Grondwater (AS3000)	C-1-1-1 C-1-1-1 C-1 (800-900)
008	Grondwater (AS3000)	C-2-1-1 C-2-1-1 C-2 (1300-1400)
009	Grondwater (AS3000)	C-3-1-1 C-3-1-1 C-3 (1900-2000)
010	Grondwater (AS3000)	PB2-1-1 PB2-1-1 PB02 (700-800)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
ALKYLBENZENEN							
2-ethyltolueen	µg/l			<0.2			<5.0 ¹⁾
3-ethyltolueen	µg/l			<0.2			<5.0 ¹⁾
4-ethyltolueen	µg/l			<0.2			<5.0 ¹⁾
1,3,5-trimethylbenzeen	µg/l			<0.2			<5.0 ¹⁾
1,2,4-trimethylbenzeen	µg/l			<0.2			<7.5 ¹⁾
1,2,3-trimethylbenzeen	µg/l			<0.2			<10 ¹⁾
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1.2	4.9	3.5	2.4	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.15	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.27 ²⁾	4.97 ²⁾	3.65 ²⁾	2.47 ²⁾	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	15	35	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	6.1	9.3	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	1.3	<0.2	<0.2	11	
ALCOHOLEN							
methanol	mg/l	Q		<1			<1
ethanol	mg/l	Q		<1			<1
1-propanol	mg/l	Q		<1			<1
2-propanol (IPA)	mg/l	Q		<1			<1
1-butanol	mg/l	Q		<1			<1
2-butanol	mg/l	Q		<1			<1
iso-butanol	mg/l	Q		<1			<1
tert-butanol	mg/l	Q		<1			<1

ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN

Adviespakket PFAS 30 componenten

zie bijlage

zie bijlage

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

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
Startdatum 18-05-2021
Rapportagedatum 25-05-2021

Monster beschrijvingen

- 006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010 * 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 rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
 Startdatum 18-05-2021
 Rapportagedatum 25-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grondwater (AS3000)	PB12-1-1 PB12-1-1 PB12 (300-400)
012	Grondwater (AS3000)	PB24-1-1 PB24-1-1 PB24 (275-375)
013	Grondwater (AS3000)	PB25-1-1 PB25-1-1 PB25 (650-750)
014	Grondwater (AS3000)	PB33-1-1 PB33-1-1 PB33 (290-390)
015	Grondwater (AS3000)	PB35-1-1 PB35-1-1 PB35 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
ALKYLBENZENEN							
2-ethyltolueen	µg/l		<0.2	<0.2	<1.0 ^{1) 3)}	0.30	<0.2
3-ethyltolueen	µg/l		<0.2	<0.2	<1.0 ^{1) 3)}	<0.2	<0.2
4-ethyltolueen	µg/l		<0.2	<0.2	<1.0 ^{1) 3)}	0.22	<0.2
1,3,5-trimethylbenzeen	µg/l		<0.2	<0.2	<1.0 ^{1) 3)}	<0.2	<0.2
1,2,4-trimethylbenzeen	µg/l		2.8	120	<1.5 ^{1) 3)}	<0.2	<0.2
1,2,3-trimethylbenzeen	µg/l		0.43	77	<2.0 ^{1) 3)}	<0.2	<0.2
ALCOHOLEN							
methanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
ethanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
1-propanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
2-propanol (IPA)	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
1-butanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
2-butanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
iso-butanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
tert-butanol	mg/l	Q	<1	<1	<1	<1	<1
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DERDEN							
Adviespakket PFAS 30 componenten			zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
 Startdatum 18-05-2021
 Rapportagedatum 25-05-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | 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 rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 3 | Door de hoge concentratie van een andere component moest het monster worden verdund. Hierdoor is de rapportagegrens verhoogd. |

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
Startdatum 18-05-2021
Rapportagedatum 25-05-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
2-ethyltolueen	Grondwater (AS3000)	conform NEN-EN-ISO 10301
3-ethyltolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
4-ethyltolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3,5-trimethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	conform ISO 11423-1
1,2,4-trimethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2,3-trimethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
methanol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
ethanol	Grondwater (AS3000)	Idem
1-propanol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-propanol (IPA)	Grondwater (AS3000)	Idem
1-butanol	Grondwater (AS3000)	Idem
2-butanol	Grondwater (AS3000)	Idem
iso-butanol	Grondwater (AS3000)	Idem
tert-butanol	Grondwater (AS3000)	Idem
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grondwater (AS3000)	Analyse uitbesteed
Adviespakket PFAS 30 componenten	Grondwater (AS3000)	Analyse uitgevoerd door SGS Environmental Analytics Sweden (Linköping) (origineel rapport is opvraagbaar)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternamen	Verpakking
001	S0972587	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
001	T9700535	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
001	G6945535	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
001	G6945534	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
001	T9700627	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
002	0680547351	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
003	0680547347	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
004	S0972593	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
004	T9700540	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
004	G6945541	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
004	G6945571	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
004	T9701080	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
005	0680547352	18-05-2021	17-05-2021	ALC236

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 20.1567 Handmatige watermonsternamen te Oss -
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13462845 - 1

Orderdatum 18-05-2021
Startdatum 18-05-2021
Rapportagedatum 25-05-2021

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternamen	Verpakking
006	0680547357	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
007	S0972581	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
007	T9700981	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
007	0680547345	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
007	0680547342	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
007	T9701016	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
008	G6945528	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
009	G6945570	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
010	G6945529	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
010	T9700614	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
010	S0972597	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
010	T9700470	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
011	0680547330	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
011	T9700514	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
011	S0972603	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
011	T9700927	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
012	S0972596	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
012	0680547337	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
012	T9700264	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
012	T9700308	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
013	0680547359	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
013	T9701071	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
013	S0972582	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
013	T9700489	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
014	T9700497	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
014	0680547358	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
014	T9700531	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
014	S0972598	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
015	0680547336	18-05-2021	17-05-2021	ALC236
015	T9700677	18-05-2021	17-05-2021	ALC500
015	S0972599	18-05-2021	17-05-2021	ALC237
015	T9700465	18-05-2021	17-05-2021	ALC500

Paraaf :


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223673
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-001) A-1-1-1 A-1-1-1 A-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771958

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	12	± 3.6	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	14	± 4.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	15	± 4.5	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	6.8	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	15	± 4.5	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	5.1	± 1.5	ng/l
Calculated	PFOA, total	20	± 6.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	6.2	± 1.9	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	2.0	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	3.0	± 0.90	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	< 0.2	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223673
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-001) A-1-1-1 A-1-1-1 A-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771958

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2671 6785 7070 6631

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223674
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-004) B-1-1-1 B-1-1-1 B-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771991

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	8.8	± 2.6	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	6.9	± 2.1	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	9.6	± 2.9	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	10	± 3.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	34	± 10	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	7.1	± 2.1	ng/l
Calculated	PFOA, total	41	± 12	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	6.7	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	1.4	± 0.42	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	9.2	± 2.8	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	0.60	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	0.69	± 0.21	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223674
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-004) B-1-1-1 B-1-1-1 B-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771991

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.69	± 0.21	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2571 6785 7573 6431

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223675
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 ° C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-007) C-1-1-1 C-1-1-1 C-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771990

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	7.3	± 2.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	8.7	± 2.6	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	9.5	± 2.9	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	5.4	± 1.6	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	24	± 7.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	3.3	± 0.99	ng/l
Calculated	PFOA, total	27	± 8.1	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoronanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecadecid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	4.3	± 1.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	0.42	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	2.0	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	0.84	± 0.25	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	1.4	± 0.42	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223675
Assigner
SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-007) C-1-1-1 C-1-1-1 C-1 (800-900)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771990

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	2.2	± 0.66	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2471 6982 7975 6335

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223676
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 ° C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-010) PB2-1-1 PB2-1-1 PB02 (700-800)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771983

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	12	± 3.6	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	21	± 6.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	21	± 6.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	6.6	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	11	± 3.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	4.2	± 1.3	ng/l
Calculated	PFOA, total	15	± 4.5	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	4.3	± 1.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	1.2	± 0.36	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	1.4	± 0.42	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	< 0.2	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223676
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-010) PB2-1-1 PB2-1-1 PB02 (700-800)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771983

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid,PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2371 6788 7775 6337

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223677
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-011) PB12-1-1 PB12-1-1 PB12 (300-400)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771975

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 23	± 6.9	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	1.8	± 0.54	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	0.58	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	5.6	± 1.7	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	2.1	± 0.63	ng/l
Calculated	PFOA, total	7.7	± 2.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	1.3	± 0.39	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.50	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	0.42	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	< 0.2	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223677
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-011) PB12-1-1 PB12-1-1 PB12 (300-400)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771975

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Increased reporting limit for some PFAS due to matrix interference.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2271 6781 7976 6636

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223678
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 ° C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-012) PB24-1-1 PB24-1-1 PB24 (275-375)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771971

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 8.0	± 2.4	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	0.75	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	0.72	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	2.8	± 0.84	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	0.33	± 0.30	ng/l
Calculated	PFOA, total	3.1	± 0.93	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	4.4	± 1.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	0.39	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	< 0.2	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223678
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-012) PB24-1-1 PB24-1-1 PB24 (275-375)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771971

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.
Increased reporting limit for PFPeA due to matrix interference.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2171 6986 7170 6930

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223679
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-013) PB25-1-1 PB25-1-1 PB25 (650-750)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771967

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	5.1	± 1.5	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 2.0	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	2.7	± 0.81	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	3.3	± 0.99	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	21	± 6.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	2.0	± 0.60	ng/l
Calculated	PFOA, total	23	± 6.9	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	3.6	± 1.1	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	0.63	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	1.6	± 0.48	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	0.76	± 0.23	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223679
Assigner
SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam
Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-013) PB25-1-1 PB25-1-1 PB25 (650-750)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771967

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.76	± 0.23	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.
Increased reporting limit for PFPeA due to matrix interference.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 2071 6985 7478 6334

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223680
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 ° C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-014) PB33-1-1 PB33-1-1 PB33 (290-390)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771966

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	< 11	± 3.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	1.2	± 0.36	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	0.99	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	4.8	± 1.4	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	1.3	± 0.39	ng/l
Calculated	PFOA, total	6.1	± 1.8	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	< 1.0	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	0.35	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	0.20	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223680
Assigner
SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL
Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-014) PB33-1-1 PB33-1-1 PB33 (290-390)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771966

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.20	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorodecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluortelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluortelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluoroocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.
Increased reporting limit for some PFAS due to matrix interference.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 1916 7882 7478 6930

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 1 (2)

Report No. 21223681
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-015) PB35-1-1 PB35-1-1 PB35 (280-380)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771965

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBA	7.3	± 2.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeA	4.1	± 1.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	4.1	± 1.2	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	2.8	± 0.84	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, linear	17	± 5.1	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOA, branched	3.8	± 1.1	ng/l
Calculated	PFOA, total	21	± 6.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorononanoic acid, PFNA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic acid, PFDA	< 0.6	± 0.60	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorundec. acid, PFUnDA	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordodec. acid, PFDoDA	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortridec. acid, PFTrDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluortetradecad. acid, PFTeDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluorhexadec. acid, PFHxDA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Perfluoroctadec. acid, PFODA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorbutanoic acid, PFBS	4.3	± 1.3	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorpentanoic acid, PFPeS	0.39	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxS	1.6	± 0.48	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, linear	< 0.2	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	PFOS, branched	0.64	± 0.20	ng/l

(*) : Method not accredited by Swedac

PFOA = Perfluorooctane acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

(continued)

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.


SGS Analytics Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 254 900 · Fax: + 46 13 121 728
Registered 556152-0916 Registered office: Linköping, Sweden



Akred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025


REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 21223681
Assigner

SGS Environmental Analytics BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to
Groundwater
Level 1 : Rotterdam Nautilus Order
Information about sample and sampling

Date of Arrival : 2021-05-20
Time of Arrival : 1130
Temperature at arrival : 2 °C
Analysis initiated : 2021-05-20

Sample name : (13462845-015) PB35-1-1 PB35-1-1 PB35 (280-380)
Sampling date : 2021-05-17
Sampling time :
Temperature at sampling :
Sampler : -
Invoice reference : P123293
Label-id @mis : 99771965

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.64	± 0.20	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluordecanoic sulpho. PFDS	< 2	± 2.0	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluorotelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.3	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluorotelomersulfo. (6:2 FTS)	0.48	± 0.30	ng/l
DIN 38407-42 mod.	Fluorotelomersulfo. (8:2 FTS)	< 2	± 2.0	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	Fluorotelomersulf. (10:2 FTS)	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSAA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-EtFOSAA	< 2		ng/l
DIN 38407-42 mod.	Perfluorocta.sulp.amid, PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	N-MeFOSA	< 2		ng/l
LC-MS-MS, in-house meth. (*)	8:2 diPAP	< 2		ng/l

(*) :Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage $k = 2$. Measurement uncertainty for accredited microbiological analyses are available from the laboratory upon request.

Comment

Analysis initiated indicates the date when preparation of the sample was started. More detailed information can be obtained via our customer portal @mis.

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping 2021-05-25

The report has been reviewed and approved by

Emil Eriksen
Responsible reviewer

Control numbers 1816 7184 7477 6735

Results refer only to the submitted sample as it has been received. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety."

Analyserapport

WSP Nederland BV

Gaetano Martinolaan 50
6229 GS MAASTRICHT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : [redacted]
Uw projectnummer : SOM014957
SGS rapportnummer : 13469271, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 6L1U2TFP

Rotterdam, 28-05-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOM014957. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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**SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam

Projectnummer SOM014957

Rapportnummer 13469271 - 1

Orderdatum

27-05-2021

Startdatum

27-05-2021

Rapportagedatum

28-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	D-1-1 D-1-1 D (700-800)						
002	Grondwater (AS3000)	D-2-1 D-2-1 D (1350-1450)						
003	Grondwater (AS3000)	D-3-1 D-3-1 D (2100-2200)						
004	Grondwater (AS3000)	E-1-1 E-1-1 E (600-700)						
005	Grondwater (AS3000)	E-2-1 E-2-1 E (1050-1150)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	0.44	3.5	5.3	66
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	0.18	1.5
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.51 ¹⁾	3.57 ¹⁾	5.48 ¹⁾	67.5 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.11	6.3	74	3.7	44
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	0.62	8.9	3.8	32
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analysrapport

Blad 3 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13469271 - 1

Orderdatum 27-05-2021
Startdatum 27-05-2021
Rapportagedatum 28-05-2021

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

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

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam

Projectnummer SOM014957

Rapportnummer 13469271 - 1

Orderdatum 27-05-2021

Startdatum 27-05-2021

Rapportagedatum 28-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	E-3-1 E-3-1 E (2100-2200)
007	Grondwater (AS3000)	F-1-1 F-1-1 F (700-800)
008	Grondwater (AS3000)	F-2-1 F-2-1 F (1350-1450)
009	Grondwater (AS3000)	F-3-1 F-3-1 F (2100-2200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	5.7	5.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.15	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	5.85 ¹⁾	5.17 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	0.19	0.11	0.52
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	3.8	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer
Rapportnummer

SOM014957
13469271 - 1

Orderdatum
Startdatum
Rapportagedatum

27-05-2021
27-05-2021
28-05-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | 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

Blad 6 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer
Rapportnummer

SOM014957
13469271 - 1

Orderdatum
Startdatum
Rapportagedatum

27-05-2021
27-05-2021
28-05-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6792234	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
002	G6792240	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
003	G6792241	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
004	G6792237	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
005	G6792238	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
006	G6792239	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
007	G6792231	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
008	G6792233	27-05-2021	27-05-2021	ALC236
009	G6792232	27-05-2021	27-05-2021	ALC236

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Gaetano Martinolaan 50
6229 GS MAASTRICHT

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : [redacted]
Uw projectnummer : SOM014957
SGS rapportnummer : 13468486, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : 31NY1MQR

Rotterdam, 28-05-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOM014957. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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**SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13468486 - 1

Orderdatum 26-05-2021
Startdatum 26-05-2021
Rapportagedatum 28-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	G-1-1 G-1-1 G (700-800)						
002	Grondwater (AS3000)	G-2-1 G-2-1 G (1180-1280)						
003	Grondwater (AS3000)	H-1-1 H-1-1 H (700-800)						
004	Grondwater (AS3000)	H-2-1 H-2-1 H (1200-1300)						
005	Grondwater (AS3000)	I-1-1 I-1-1 I (700-800)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	0.20	0.36	7.2	2.4	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.17	0.18	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.27 ¹⁾	0.43 ¹⁾	7.37 ¹⁾	2.58 ¹⁾	0.14 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.71	<0.1	3.8	22	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	1.8	0.69	3.2	11	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.58	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analyserapport

Blad 3 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13468486 - 1

Orderdatum 26-05-2021
Startdatum 26-05-2021
Rapportagedatum 28-05-2021

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

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

Paraaf :

Analyserapport

Blad 4 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13468486 - 1

Orderdatum 26-05-2021
Startdatum 26-05-2021
Rapportagedatum 28-05-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	I-2-1 I-2-1 I (1500-1600)
007	Grondwater (AS3000)	I-3-1 I-3-1 I (2100-2200)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analyserapport

Blad 5 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer
Rapportnummer

SOM014957
13468486 - 1

Orderdatum
Startdatum
Rapportagedatum

26-05-2021
26-05-2021
28-05-2021

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | 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

Blad 6 van 6

WSP Nederland BV

Projectnaam
Projectnummer
Rapportnummer

SOM014957
13468486 - 1

Orderdatum
Startdatum
Rapportagedatum

26-05-2021
26-05-2021
28-05-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6792212	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
001	G6792204	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
002	G6792199	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
002	G6792205	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
003	G6792200	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
003	G6792198	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
004	G6792214	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
004	G6792213	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
005	G6792223	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
005	G6792224	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
006	G6746217	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
006	G6792206	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
007	G6792217	26-05-2021	26-05-2021	ALC236
007	G6792218	26-05-2021	26-05-2021	ALC236

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

[REDACTED]
Gaetano Martinolaan 50
6229 GS MAASTRICHT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : 21.0361 Oss, Grondwater
Uw projectnummer : SOM014957
SGS rapportnummer : 13490169, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : IL5H2GM2

Rotterdam, 29-06-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOM014957. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, Grondwater
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13490169 - 1

Orderdatum 25-06-2021
Startdatum 25-06-2021
Rapportagedatum 29-06-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	J-1-1 J-1-1 J (900-1000)
002	Grondwater (AS3000)	K-1-1 K-1-1 K (900-1000)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1.8	0.53
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.87 ¹⁾	0.6 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	27	1.7
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	6.3	2.5
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, Grondwater
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13490169 - 1

Orderdatum 25-06-2021
Startdatum 25-06-2021
Rapportagedatum 29-06-2021

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

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, Grondwater
Projectnummer SOM014957
Rapportnummer 13490169 - 1

Orderdatum 25-06-2021
Startdatum 25-06-2021
Rapportagedatum 29-06-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6945557	25-06-2021	25-06-2021	ALC236
001	G6945566	25-06-2021	25-06-2021	ALC236
002	G6945567	25-06-2021	25-06-2021	ALC236
002	G6945551	25-06-2021	25-06-2021	ALC236

Paraaf :



SGS Environmental Analytics B.V.

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: [redacted] · Fax: [redacted]

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

WSP Nederland BV

Gaetano Martinolaan 50
6229 GS MAASTRICHT

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : 21.0361 Oss, watermonsters
Uw projectnummer : SOM014957
SGS rapportnummer : 13510683, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : UJRRV86Q

Rotterdam, 01-08-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOM014957. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze 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 of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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

SGS Environmental Analytics B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286



Analyserapport

Blad 2 van 4

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, watermonsters
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13510683 - 1

Orderdatum 29-07-2021
 Startdatum 30-07-2021
 Rapportagedatum 01-08-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	WSP1-1-1 WSP1-1-1 WSP1 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	WSP2-1-1 WSP2-1-1 WSP2 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	1.3	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	1.37 ¹⁾	0.14 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
tetrachlooretheen	µg/l	S	2.7	3.9
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	0.60	0.45
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf :

Analyserapport

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, watermonsters
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13510683 - 1

Orderdatum 29-07-2021
 Startdatum 30-07-2021
 Rapportagedatum 01-08-2021

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

Blad 4 van 4

WSP Nederland BV

Projectnaam 21.0361 Oss, watermonsters
 Projectnummer SOM014957
 Rapportnummer 13510683 - 1

Orderdatum 29-07-2021
 Startdatum 30-07-2021
 Rapportagedatum 01-08-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6791954	30-07-2021	29-07-2021	ALC236
001	G6792242	30-07-2021	29-07-2021	ALC236
002	G6791946	30-07-2021	29-07-2021	ALC236
002	G6792228	30-07-2021	29-07-2021	ALC236

Paraaf :

Toetsing - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		A-1-1			A-2-1			A-3-1		
Traject		(800-900)			(1300-1400)			(2000-2100)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<20	14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<10	7	-	1,8	1,8	-	2,2	2,2	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<10	7		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	14	14	**	1,87	1,87	*	2,27	2,27	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<10	7	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	3.500	3.500	***	1,7	1,7	*	<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<10	7		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<10	7		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<10	7		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	230	230	*	0,85	0,85		<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<20	14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<20	14		<0,2	0,14		13	13	***

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		B-1-1			B-2-1			B-3-1		
Traject		(800-900)			(1300-1400)			(1900-2000)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	4,6	4,6	-	2,1	2,1	-	1,2	1,2	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	0,22	0,22	-	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	4,82	4,82	*	2,17	2,17	*	1,27	1,27	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	35	35	**	2,1	2,1	*	<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	10	10		1,1	1,1		<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,01		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		1,5	1,5	*	1,3	1,3	*

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		C-1-1			C-2-1			C-3-1		
Traject		(800-900)			(1300-1400)			(1900-2000)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	4,9	4,9	-	3,5	3,5	-	2,4	2,4	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	0,15	0,15	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	4,97	4,97	*	3,65	3,65	*	2,47	2,47	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	15	15	*	35	35	**	<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	6,1	6,1		9,3	9,3		<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		11	11	***

Toetsing - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		D-1-1			D-2-1			D-3-1		
Traject		(700-800)			(1350-1450)			(2100-2200)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	0,44	0,44	-	3,5	3,5	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07		<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,14	0,14		0,51	0,51	*	3,57	3,57	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	0,11	0,11	*	6,3	6,3	*	74	74	***
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14		0,62	0,62		8,9	8,9	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		E-1-1			E-2-1			E-3-1		
Traject		(600-700)			(1050-1150)			(2100-2200)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	5,3	5,3	-	66	66	-	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	0,18	0,18	-	1,5	1,5	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	5,48	5,48	*	67,5	67,5	***	0,14	0,14	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	3,7	3,7	*	44	44	***	<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	3,8	3,8		32	32	*	<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		3,8	3,8	**

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		F-1-1			F-2-1			F-3-1		
Traject		(700-800)			(1350-1450)			(2100-2200)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	5,7	5,7	-	5,1	5,1	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	0,15	0,15	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,14	0,14		5,85	5,85	*	5,17	5,17	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	0,19	0,19	*	0,11	0,11	*	0,52	0,52	*
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	

Toetsing - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Projectcode		SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		G-1-1			G-2-1		
Traject		(700-800)			(1180-1280)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	0,2	0,2	-	0,36	0,36	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,27	0,27	*	0,43	0,43	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	0,71	0,71	*	<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	1,8	1,8		0,69	0,69	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14	

Projectcode		SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		H-1-1			H-2-1		
Traject		(700-800)			(1200-1300)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen							
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	7,2	7,2	-	2,4	2,4	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	0,17	0,17	-	0,18	0,18	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	7,37	7,37	*	2,58	2,58	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	3,8	3,8	*	22	22	**
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	3,2	3,2		11	11	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	0,58	0,58	*	<0,2	0,14	

Projectcode		SOM014957			SOM014957			SOM014957		
Monsteromschrijving		I-1-1			I-2-1			I-3-1		
Traject		(700-800)			(1500-1600)			(2100-2200)		
Monstersoort		Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)			Grondwater (AS3000)		
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen										
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,14	0,14		0,14	0,14		0,14	0,14	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07		<0,1	0,07		<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14		<0,2	0,14		<0,2	0,14	

Toetsing - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Projectcode	SOM014957			
Monsteromschrijving	J-1-1			
Traject	(900-1000)			
Monstersoort	Grondwater (AS3000)			
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	1,8	1,8	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	1,87	1,87	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	27	27	**
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	6,3	6,3	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	

Projectcode	SOM014957			
Monsteromschrijving	K-1-1			
Traject	(900-1000)			
Monstersoort	Grondwater (AS3000)			
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	0,53	0,53	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,6	0,6	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	1,7	1,7	*
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	2,5	2,5	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	

Projectcode	SOM014957			
Monsteromschrijving	WSP1-1-1			
Traject	(200-300)			
Monstersoort	Grondwater (AS3000)			
Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	1,3	1,3	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	1,37	1,37	*
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	2,7	2,7	*
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	0,6	0,6	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	

Toetsing - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Projectcode	SOM014957
Monsteromschrijving	WSP2-1-1
Traject	(200-300)
Monstersoort	Grondwater (AS3000)

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,14	0,14	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
tetrachlooretheen	ug/l	3,9	3,9	*
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	
trichlooretheen	ug/l	0,45	0,45	
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	

Verklaring Kolommen

SR = Resultaat op het analysecertificaat
 BT = Berekend toetsresultaat
 BC = Toetsoordeel

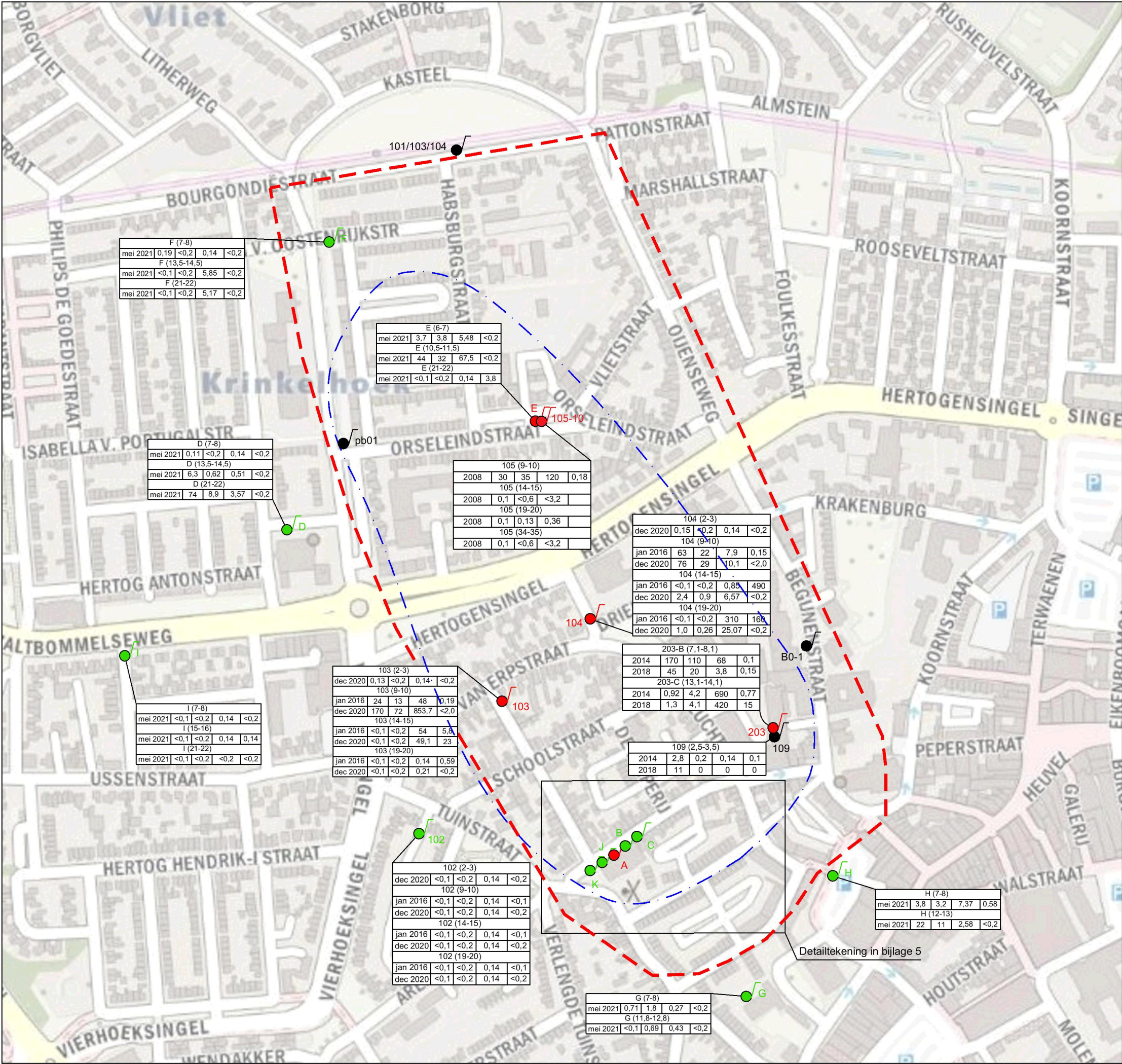
Verklaring toetsingsoordelen

- = Geen toetsoordeel mogelijk
 * = Groter dan de streefwaarde
 *** = Groter dan de interventiewaarde

Normenblad		S	T	I
Gehalogeneerde koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	204	400
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0,7 factor]	ug/l	0,01	10	20
tetrachlooretheen	ug/l	0,01	20	40
tetrachloormethaan	ug/l	0,01	5	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	65	130
trichlooretheen	ug/l	24	262	500
chloroform	ug/l	6	203	400
vinylchloride	ug/l	0,01	2,5	5

S = Streefwaarde
 I = Interventiewaarde

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



LEGENDA

Contour geval Boschpoort

Peilbuis

< I-waarde

> I-waarde

A					
B	C	D	E	F	

A

Peilbuisnr. (filterstelling)

B

Datum

C

Tetrachlooretheen (µg/L)

D

Trichlooretheen (µg/L)

E

1,2-dichloorethenen (µg/L)

F

Vinylchloride (µg/L)

Interventiewaardecontour VOCl

Opdrachtgever:
Provincie Noord-Brabant

Titel:
Overzicht verontreinigingssituatie (7-11 m-mv)

Locatie:
Boschpoort te Oss

Adres:
-

Projectnummer: SOM014957

Tekenaar:

Documentnaam: Bijlage 9 V3.dwg

Gezien door:

Bijlage: 9A

Datum: 2 augustus 2021

Formaat: A3

Schaal: 1: 4.000

WSP

Gaetano Martinolaan 50
6229 GS
Maastricht
+31(0)6 510 2000
www.wsp.com

0

40

80

120

160

200m

Ondergronden zijn afkomstig van het Kadaster

