

**EERSTE GEFASEERD  
BODEMSANERINGSPROJECT**

**DEEL V  
OVERIGE BIJLAGEN**

**VLABOTEX VZW  
KONING ALBERTSTRAAT 68 TE 8520 KUURNE**

EB1901/050  
ENVIROSOIL NV  
OVAM DOSSIERNUMMER: 58304  
VLABOTEX DOSSIERNUMMER: 0363



Bijlage 2: Foto's van de onderzoekslocatie



Orthofoto



Gewestplan (woongebied)





Foto 1: Zicht op de onderzoekslocatie



Foto 2: Zicht op de nog aanwezige ondergrondse mazouttanks centraal op het terrein



Foto 3: Zicht op de onderzoekslocatie





Foto 4: Zicht op de onderzoekslocatie



Foto 5: Zicht op de onderzoekslocatie



Foto 6: Zicht op de onderzoekslocatie

Bijlage 3:      Lijst van de grondwaterwinningen categorie C en de waterwingebieden en beschermingszones (binnen een straal van 2 km)

Nummer	Afstand in m tot onderzoekslocatie	Installatie	Naam exploitant	Watnr*	VLAREM rubriek
1	420	2019-080590	Nerva	WVL-40163/4	53.8.2

\* Label zoals weergegeven op plan in *Bijlage 30*.

Nummer	Vergund jaardebiet (m <sup>3</sup> )	Vergund dagdebiet (m <sup>3</sup> )	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Aquifer
1	3.000	40	29.06.2017	18.12.2028	0100 – Quartaire aquifersystemen

Nummer	Vergunde diepte (m)	Aantal vergunde putten	Inrichtings-klasse	Nacebelcode
1	18	3	1	236 – Vervaardigen van artikelen van beton, cement en gips

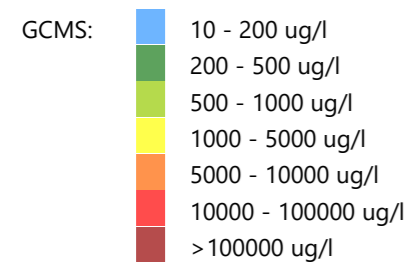
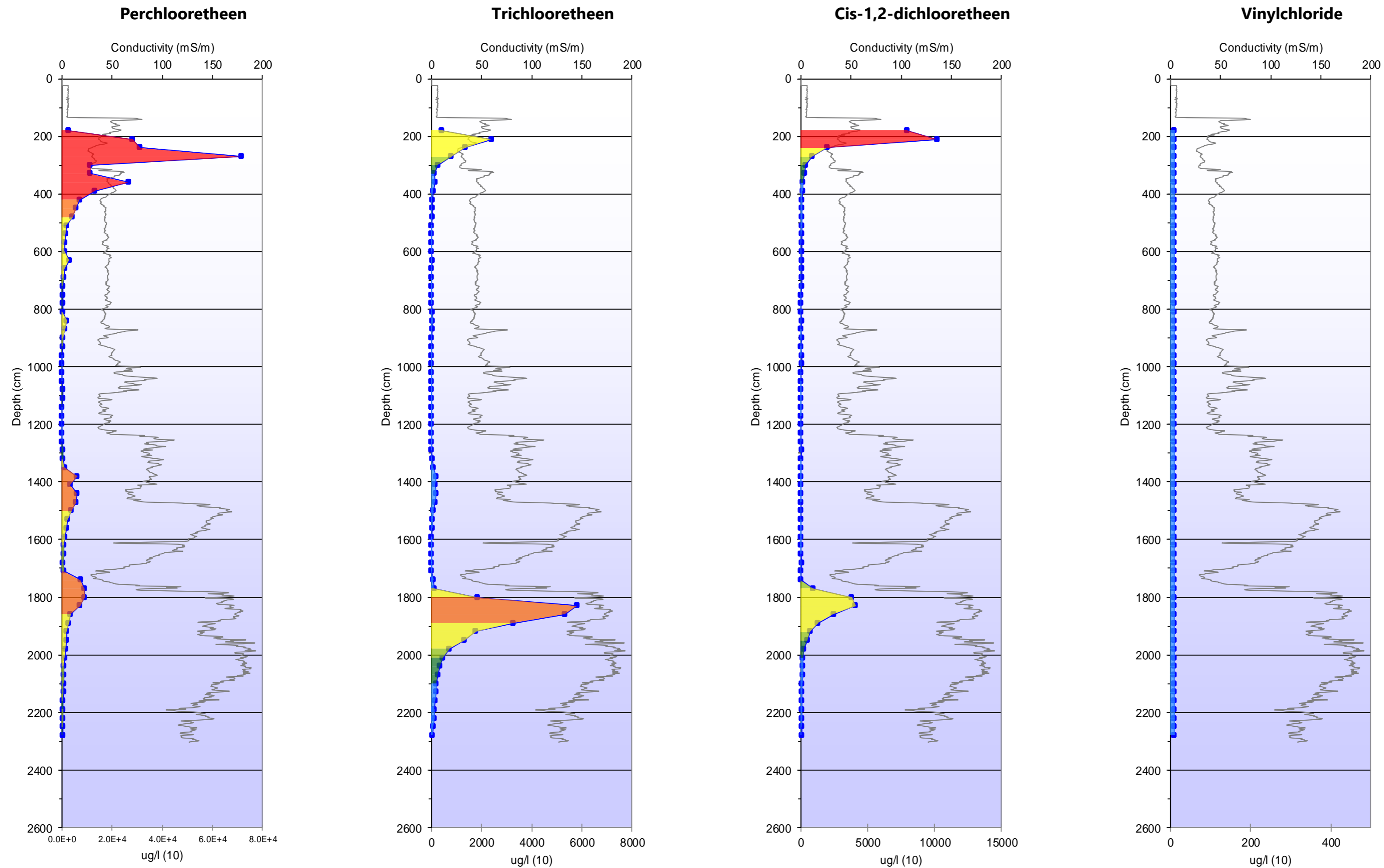
Nummer	Grondwaterlichaam	Installatie X (mL72)	Installatie Y (mL72)
1	CVS_0160_GWL_1 – Pleistoceen afzettingen, freatisch	74289	171250

Opmerking: de locatie van de grondwaterwinningen is aangeduid op plan in *Bijlage 30*.

Winning	Fusiegemeente	BVE / BVR	Zone	Huidige DR	Ec cd
-	-	-	-	-	-

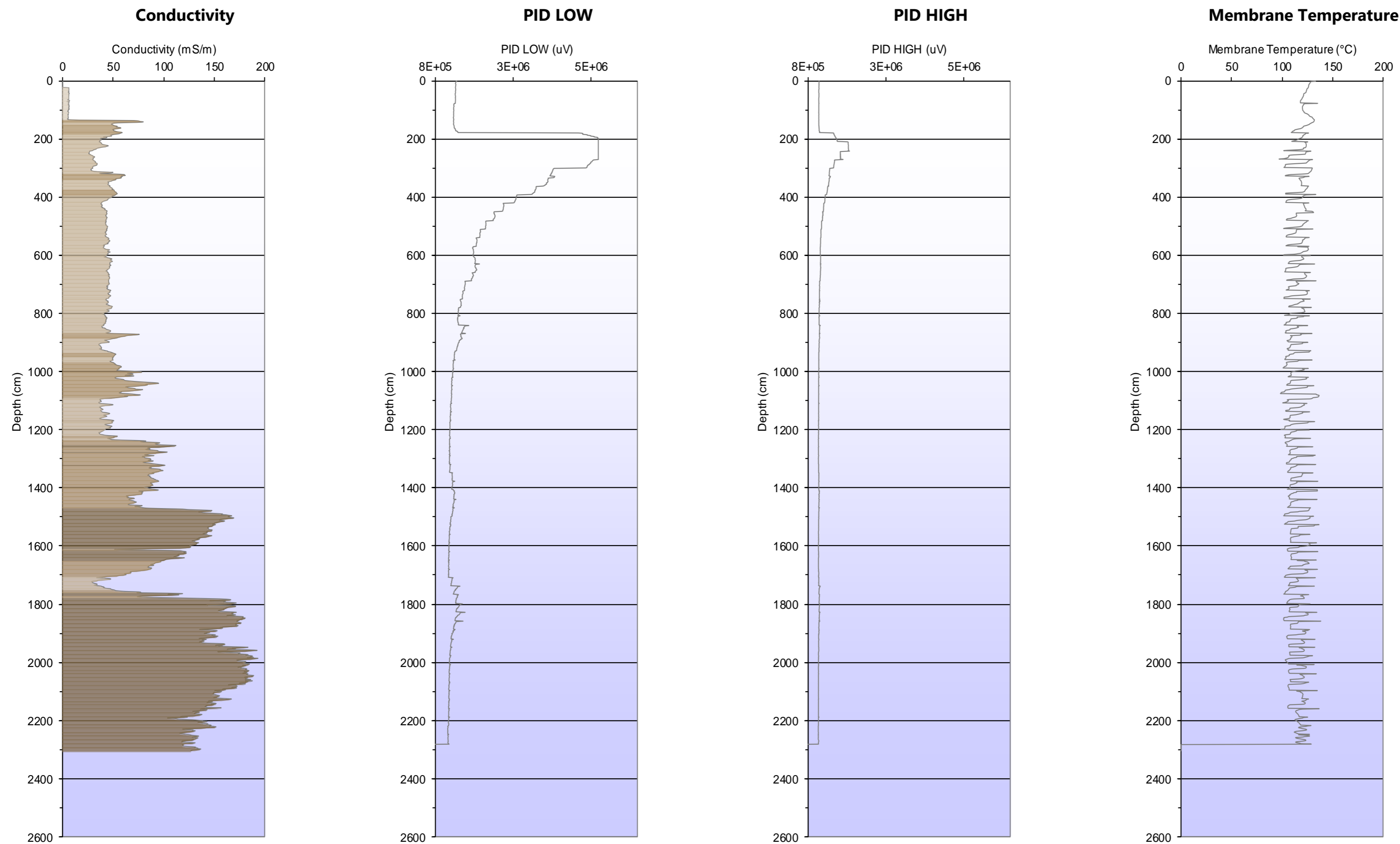
**Bijlage 4:      Alternatieve onderzoekstechnieken**

### EnISSA-MIP 1

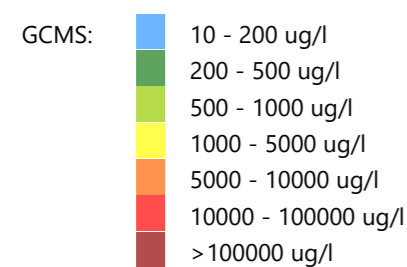
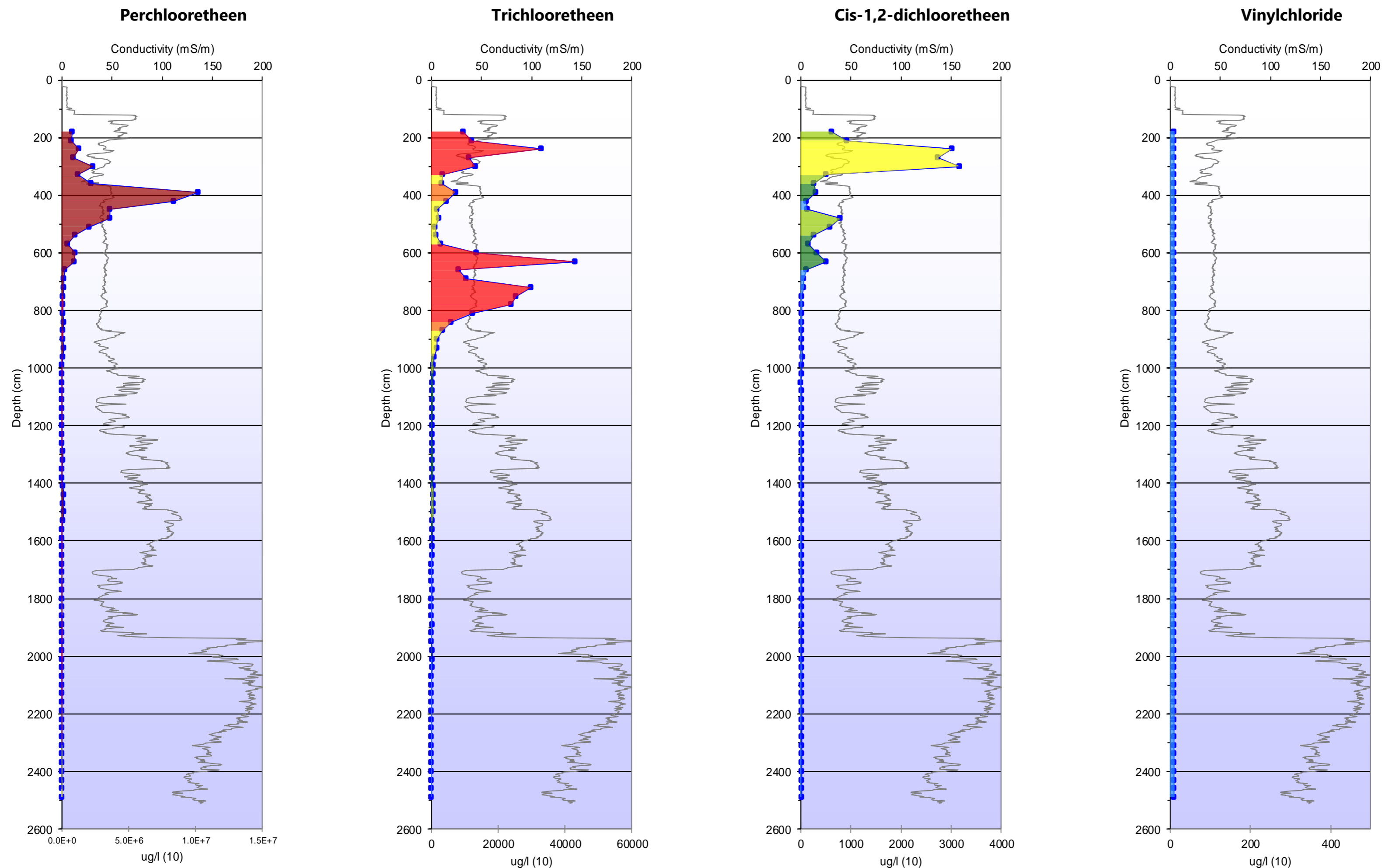




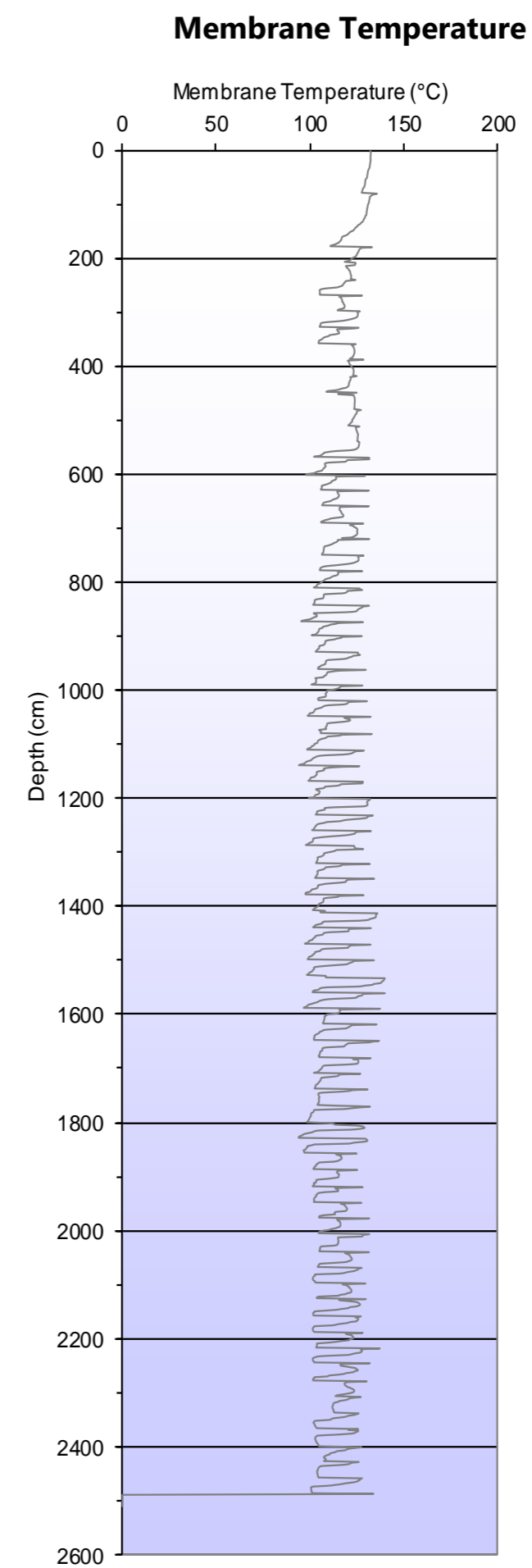
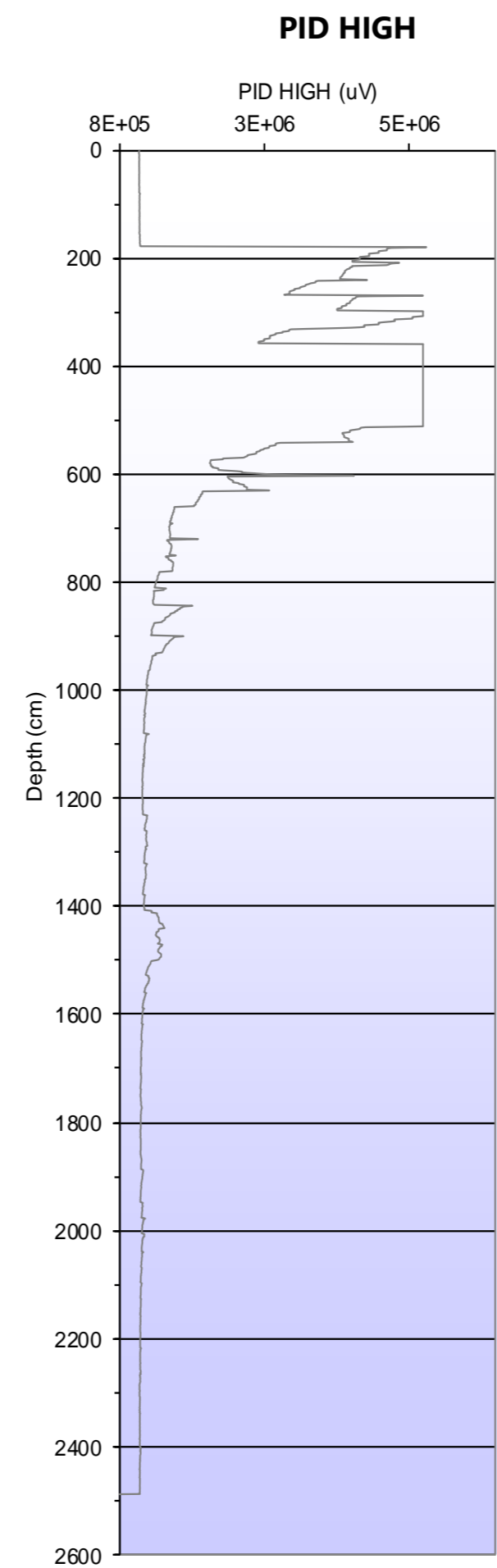
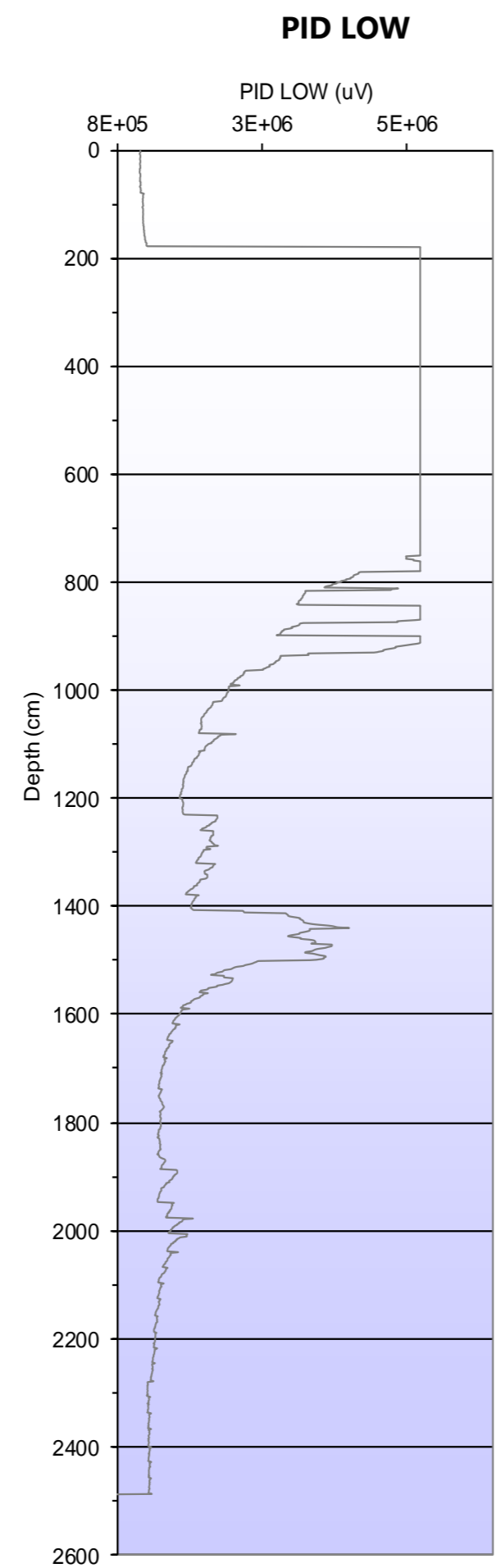
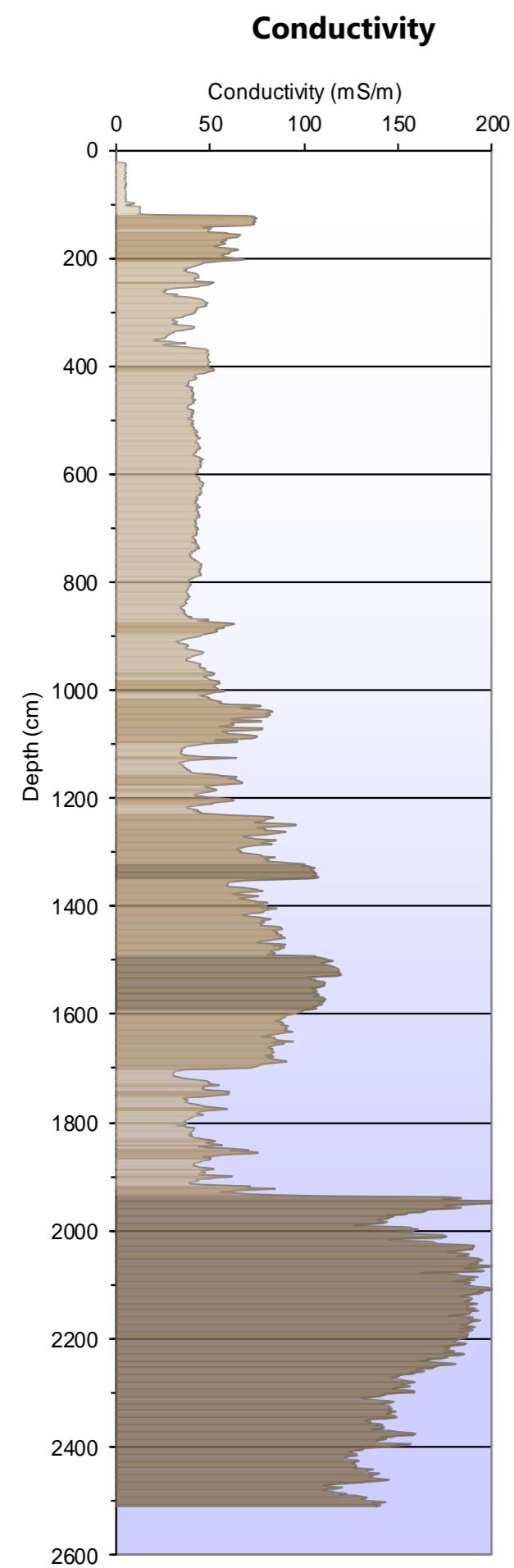
### EnISSA-MIP 1



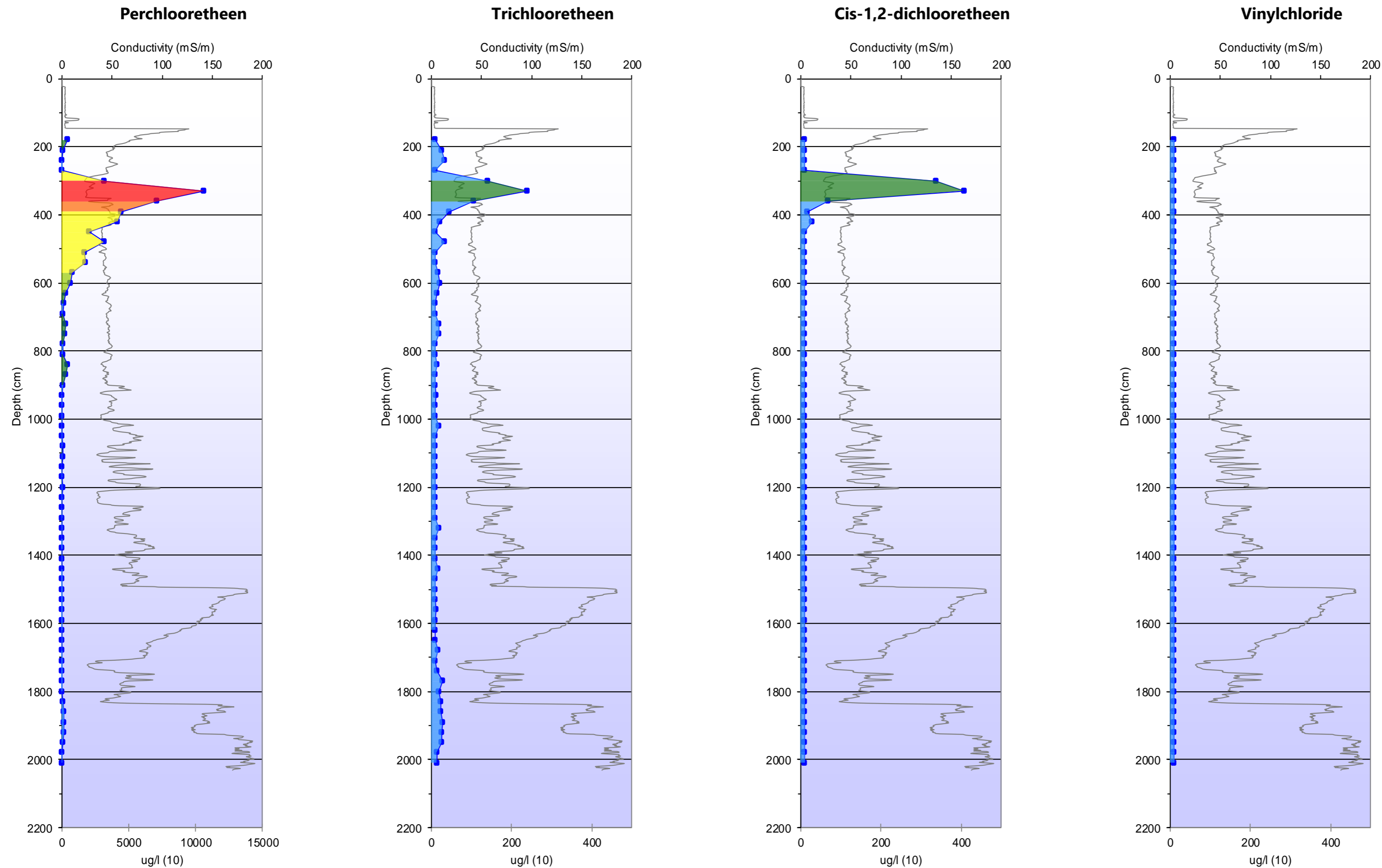
### EnISSA-MIP 3



### EnISSA-MIP 3

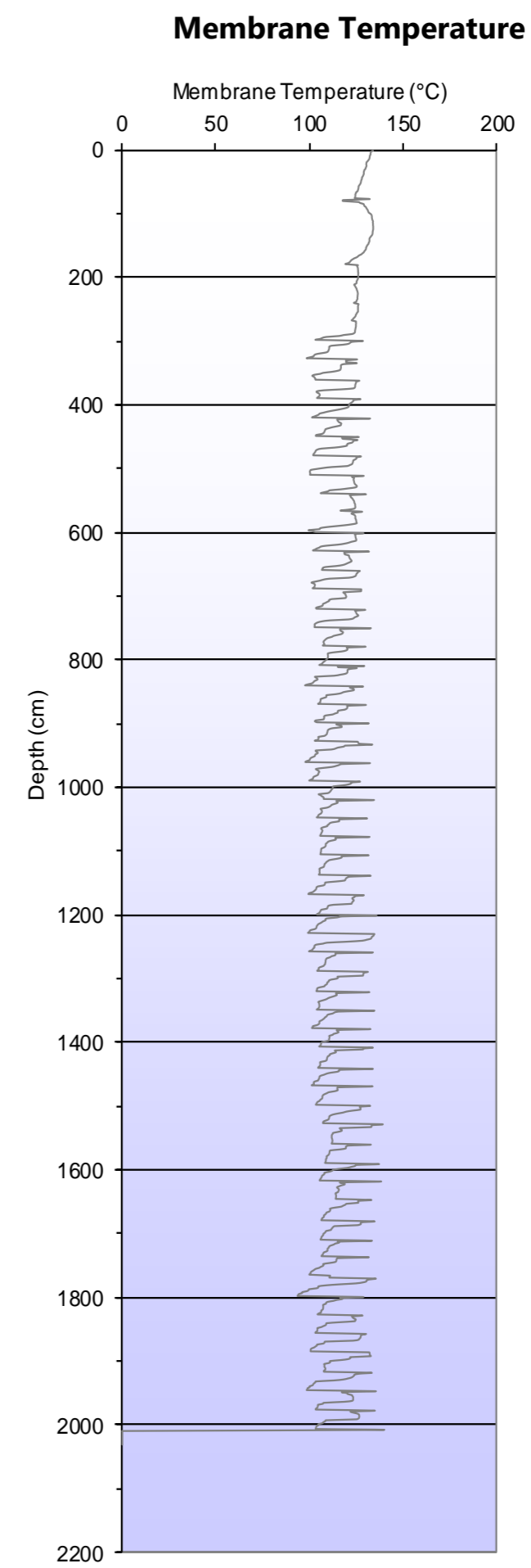
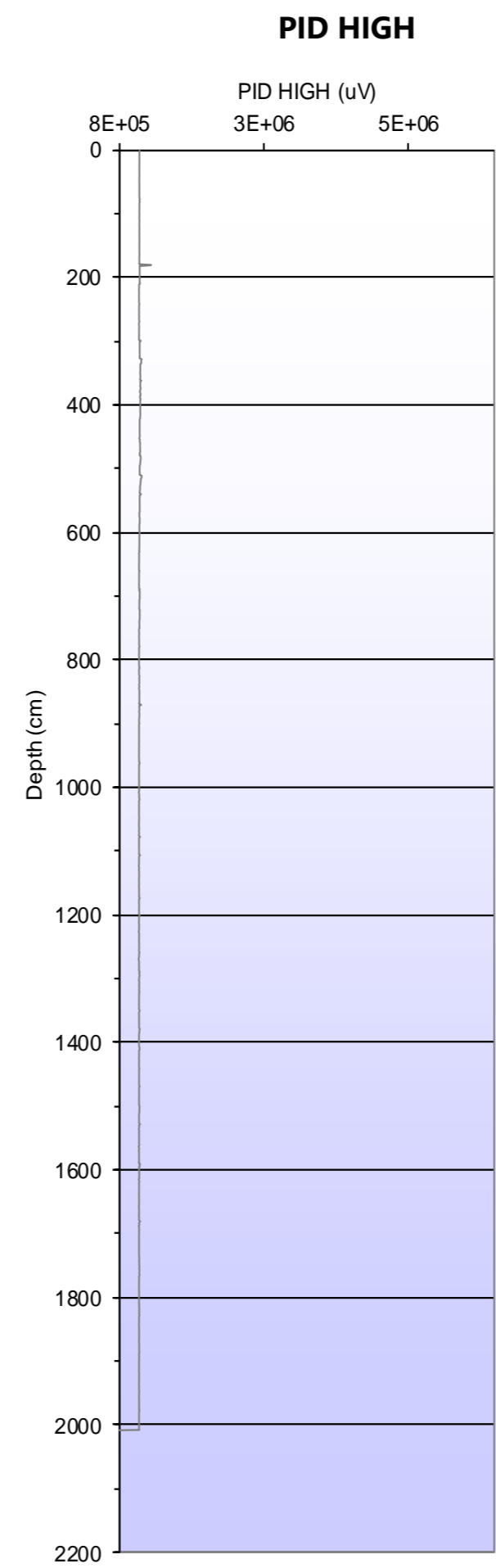
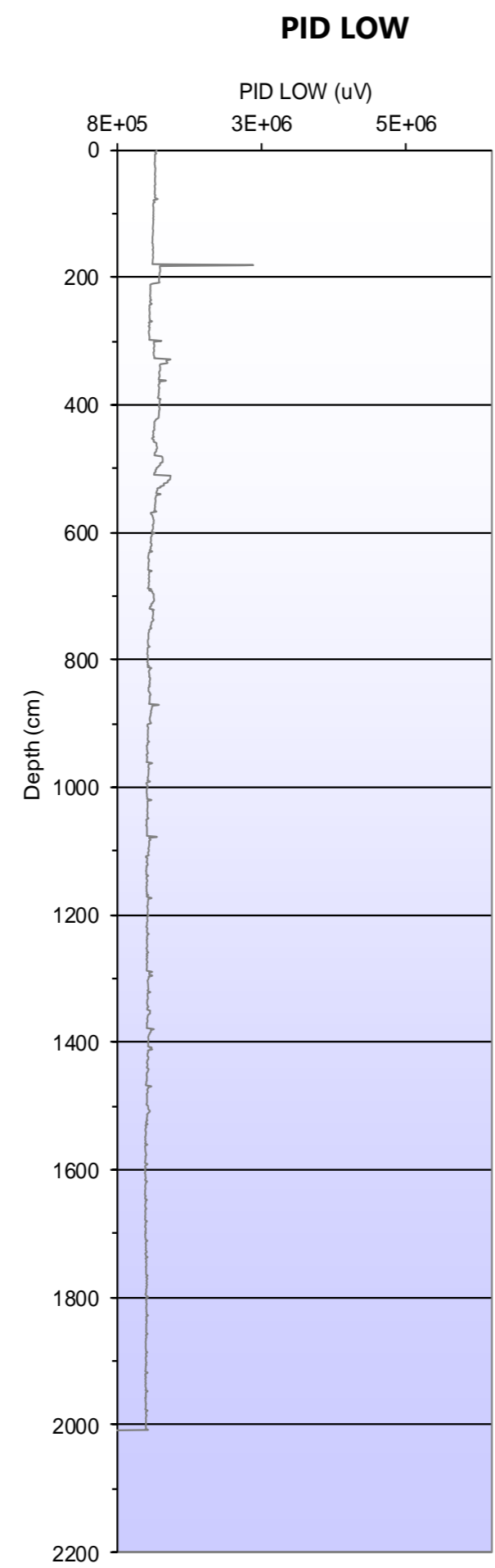
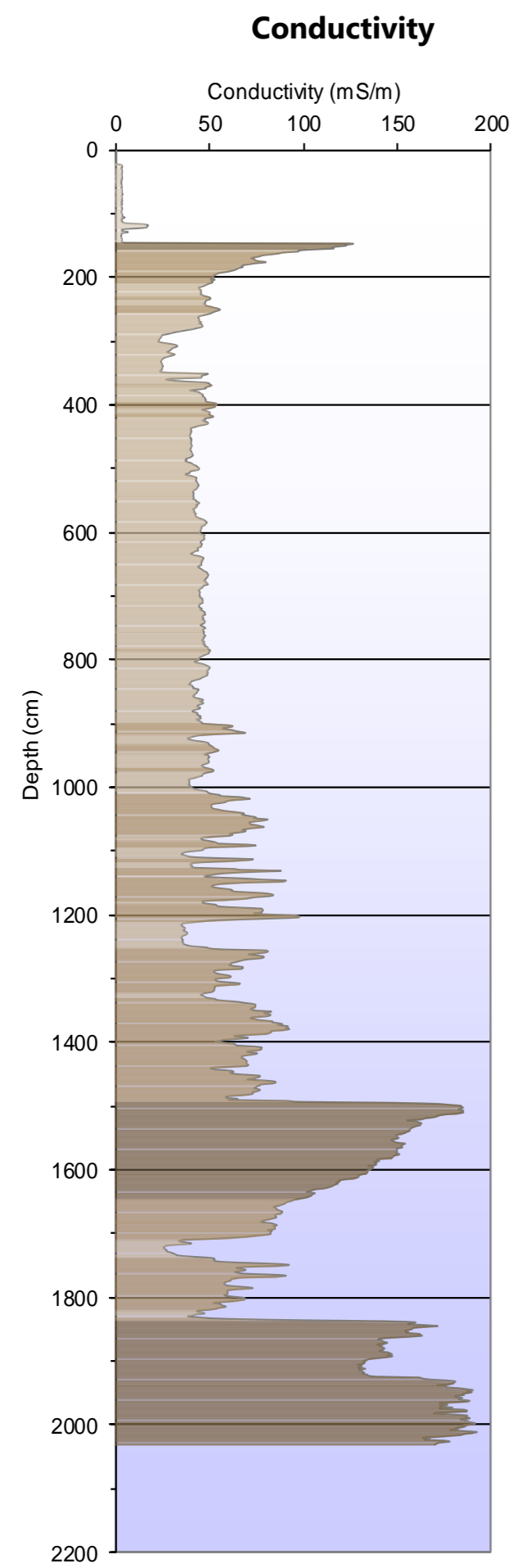


### EnISSA-MIP 4

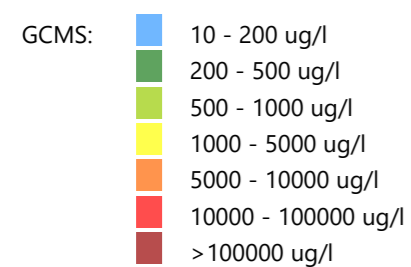
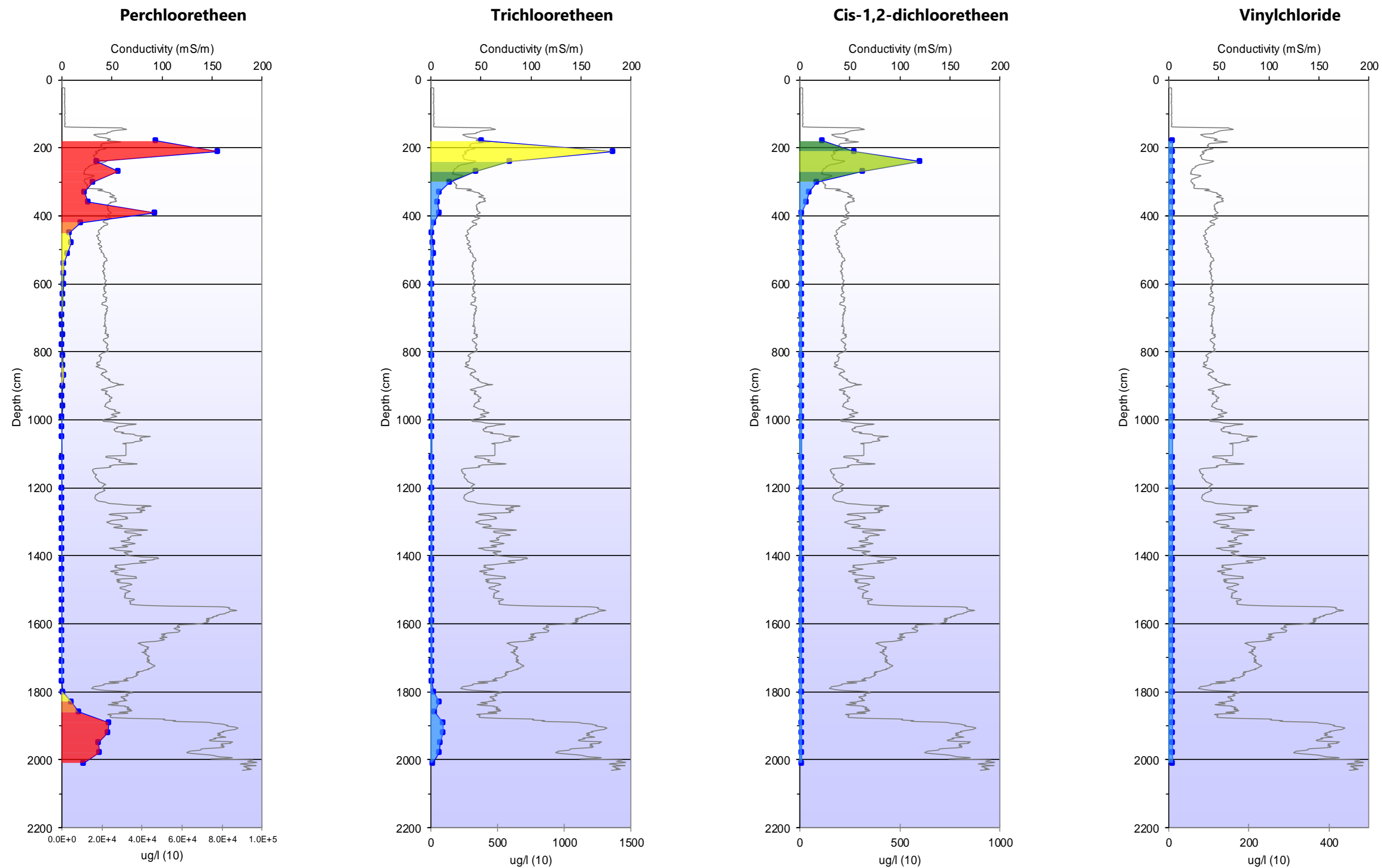


- GCMS:
- 10 - 200 ug/l
  - 200 - 500 ug/l
  - 500 - 1000 ug/l
  - 1000 - 5000 ug/l
  - 5000 - 10000 ug/l
  - 10000 - 100000 ug/l
  - > 100000 ug/l

### EnISSA-MIP 4

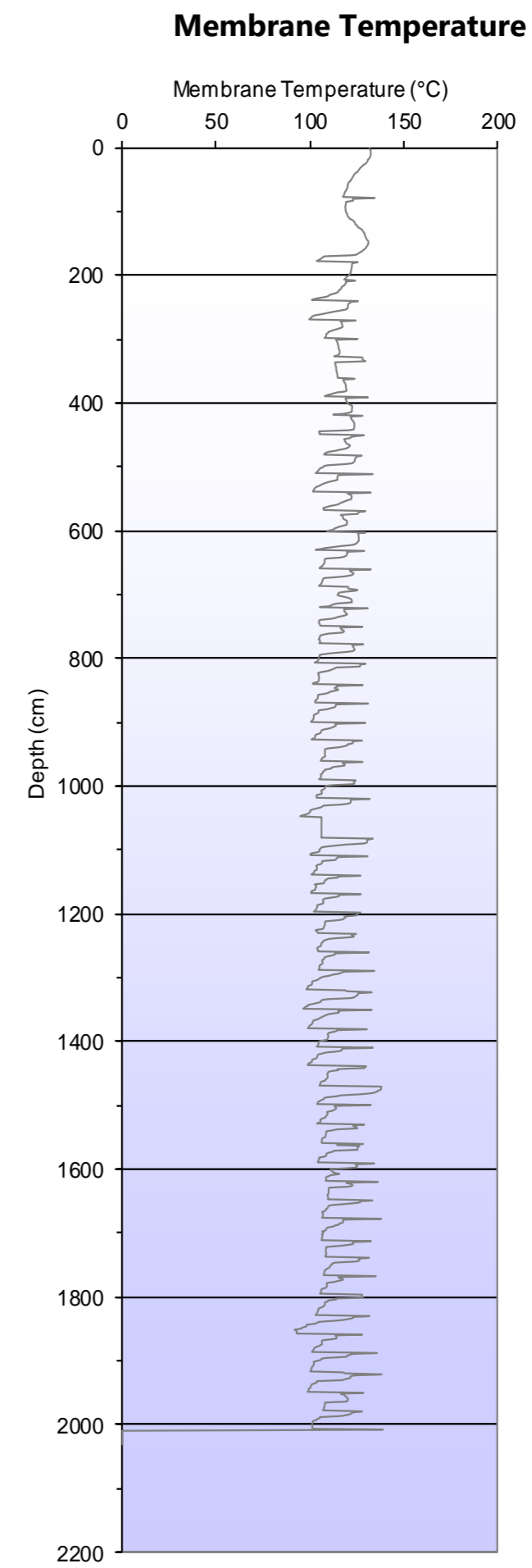
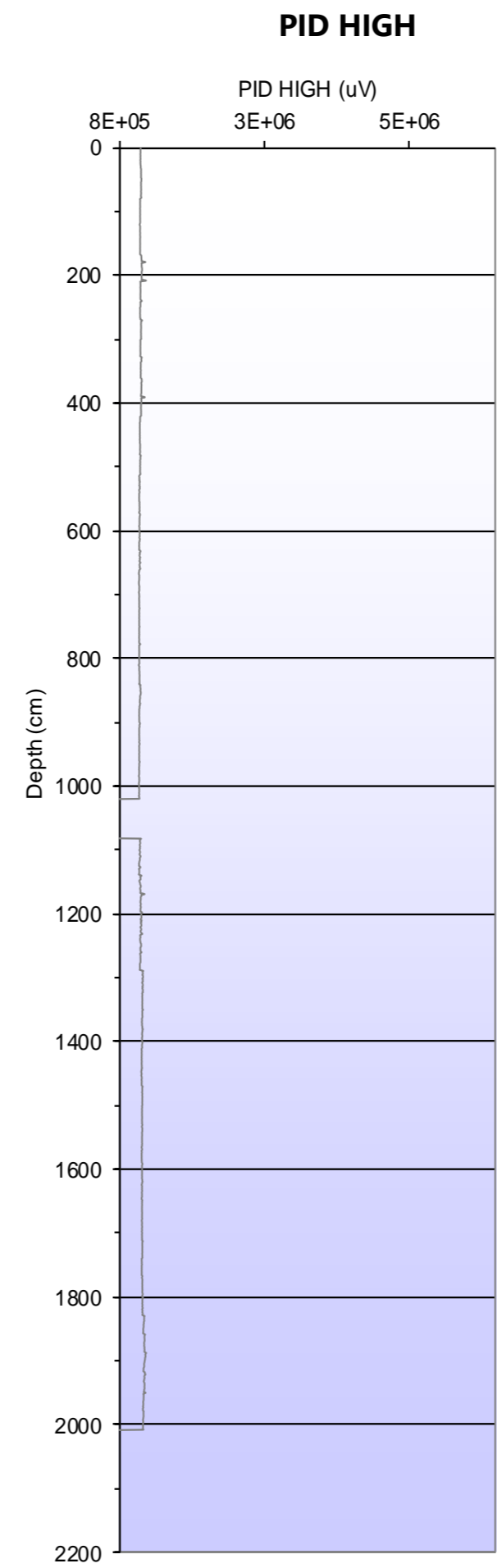
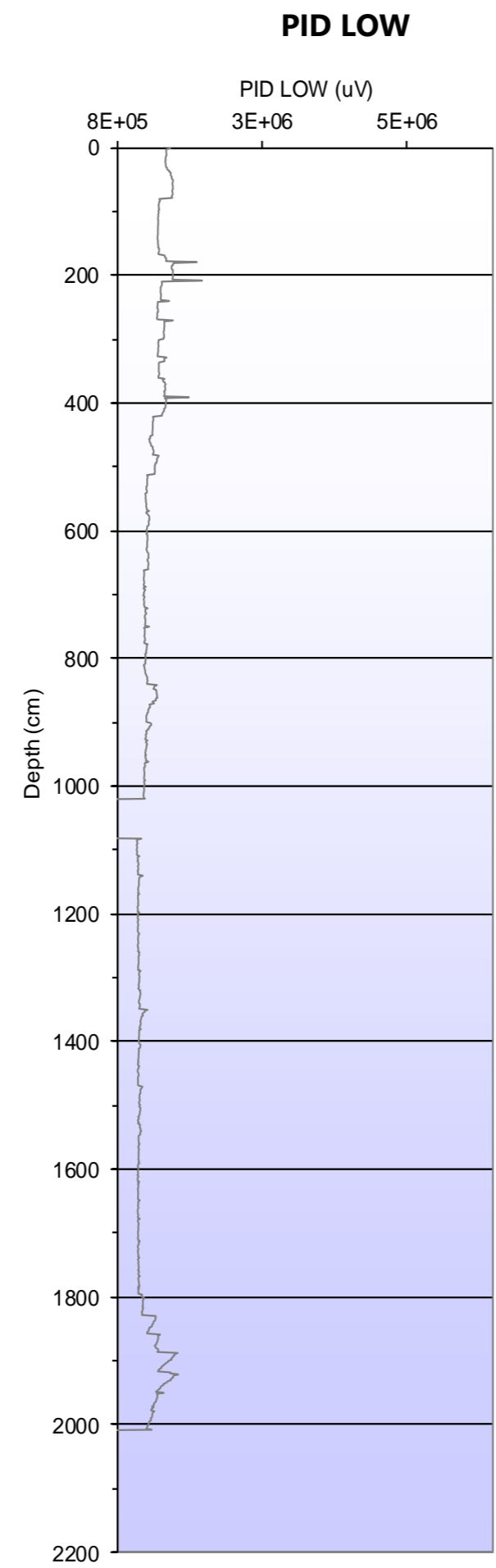
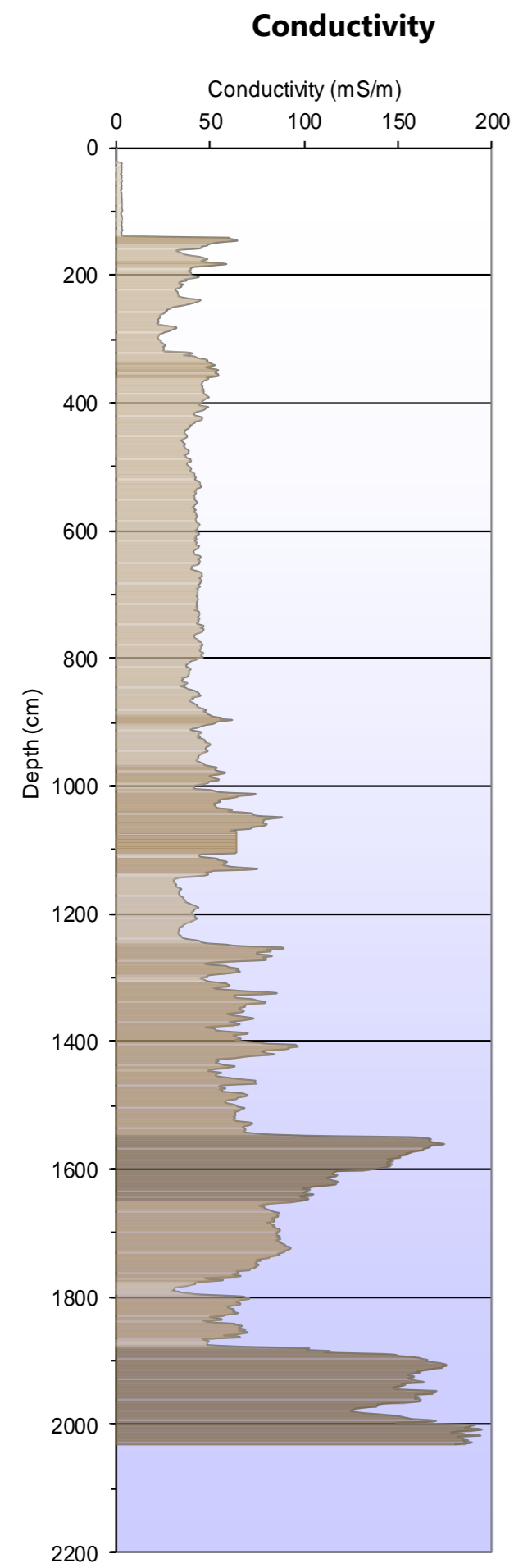


## EnISSA-MIP 2





### EnISSA-MIP 2



Bijlage 5: Boorbeschrijvingen

Code: PB710

Datum: 11/02/2019

X: 74120 m

Y: 171632 m

Z-Maaiveld: 13,7 m

Grondwaterstand: 150 cm

Gestaakt:

Lambert 72

TAW

Code: PB710b

Datum: 11/02/2019

X: 74120 m

Y: 171632 m

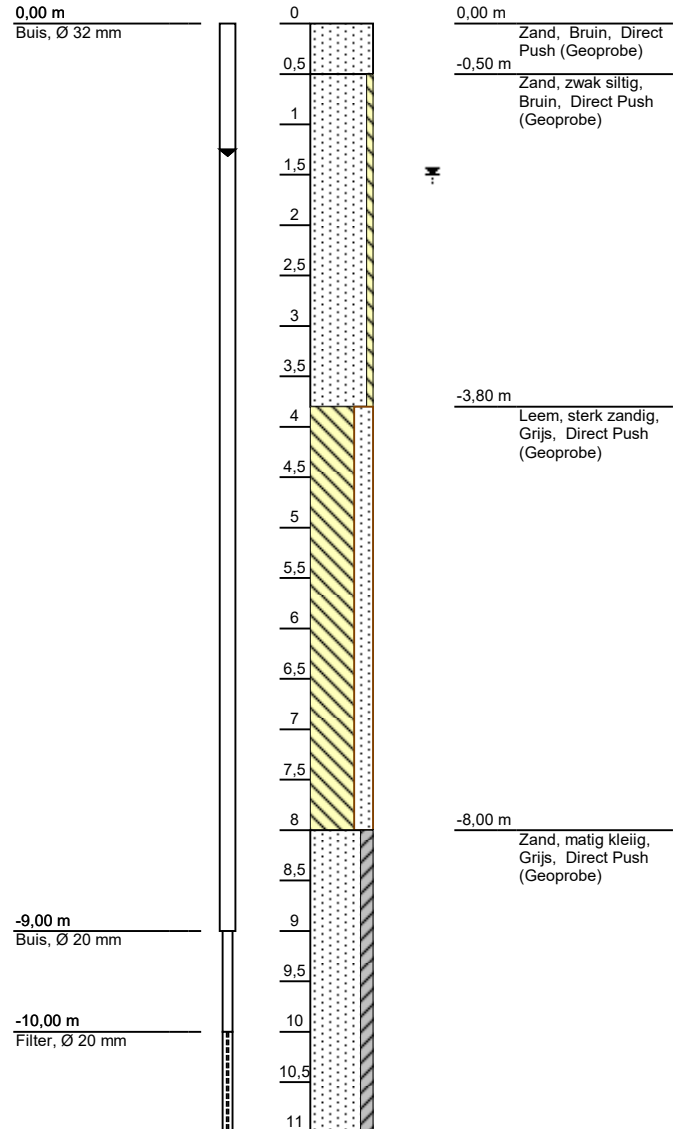
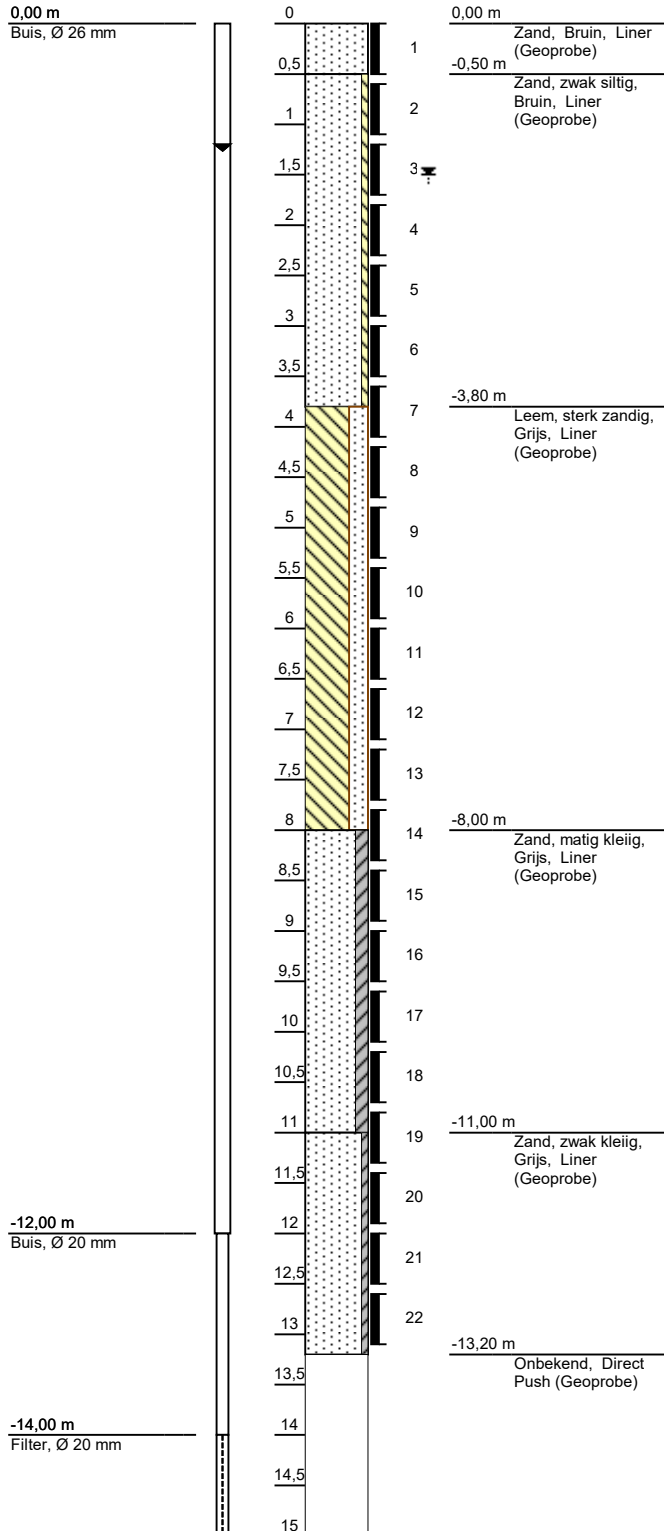
Z-Maaiveld: 13,7 m

Grondwaterstand: 150 cm

Gestaakt:

Lambert 72

TAW



Code: PB800

Datum: 9/09/2019

X: 74118 m Lambert 72

Y: 171634 m

Z-Maaiveld: 13,5 m TAW

Apparaat: Liner (Geoprobe)

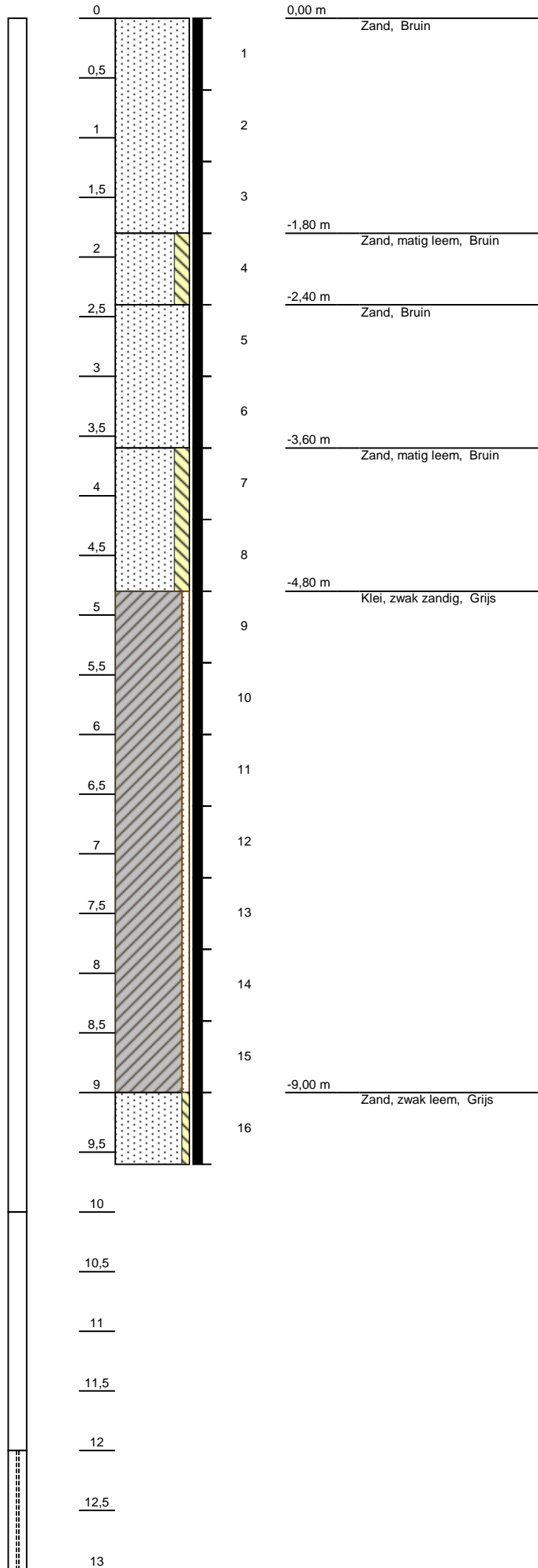
Grondwaterstand: cm

Gestaakt:

0,00 m  
Buis, Ø 32 mm

-10,00 m  
Prepack bentoniet manchet, Ø 32 mm

-12,00 m  
Prepack filter, Ø 32 mm



**Bijlage 6:      Analysecertificaten**

Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 06-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019013037/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019013037/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	31-Jan-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	06-Feb-2019/15:59
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd		
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	24	7.1	7.3		
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.49	0.20	0.27		
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	0.41	0.34	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	1.1	6.9	1.0	0.30	0.19
V Tetrachloormethaan	µg/L	0.10	0.85	0.40	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	650	1100	600	3100	130
V Tetrachlooretheen	µg/L	140000	100000	83000	24000	13000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	1.0	0.46	0.15	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.54	0.13	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	16	28	10	1.3	1.3
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	1.7	4.6	2.0	0.35	0.19
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	16	95	310	11000	130
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.57	3.0	6.3	31	2.3
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	16	98	310	11000	140
Q CKW (som)	µg/L	140000	110000	84000	38000	14000
V Vinylchloride	µg/L	0.87	1.2	0.76	4.4	1.2
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	7.2	12	8.9		
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0		
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	300	370	320		
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	75	44	64		
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20	<0.20		
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90	<0.90		
Q Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	89	110	220		

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	30-Jan-2019	10529799
2	PB700-1 (1750-1850)	30-Jan-2019	10529800
3	PB701b-1 (1500-1600)	30-Jan-2019	10529801
4	PB705-1 (1600-1700)	30-Jan-2019	10529802
5	PB705b-1 (1200-1300)	30-Jan-2019	10529803

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5 Eurofins Analytico B.V. FORTIS 293-0006100-44  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Borneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019013037/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	31-Jan-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	06-Feb-2019/15:59
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	30	37	72		
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	81	41	500		
Ethaan	µg/L	<2	<2	<2		
Etheen	µg/L	17	7	13		

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	30-Jan-2019	10529799
2	PB700-1 (1750-1850)	30-Jan-2019	10529800
3	PB701b-1 (1500-1600)	30-Jan-2019	10529801
4	PB705-1 (1600-1700)	30-Jan-2019	10529802
5	PB705b-1 (1200-1300)	30-Jan-2019	10529803

**VLAREL**

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord  
Pr.coörd.**

LB  
  
**TESTEN  
RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019013037/1**

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10529799	PB600	PB600-1-1	1,100	1,200	0640356912	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-2	1,100	1,200	0640356994	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-3	1,100	1,200	0680337024	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-4	1,100	1,200	0680337018	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-5	1,100	1,200	0670274691	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-6	1,100	1,200	0620278304	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-7	1,100	1,200	0691866576	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-8	1,100	1,200	0680337015	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-9	1,100	1,200	0680337017	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-10	1,100	1,200	0800660009	PB600-1 (1100-1200)
10529799	PB600	PB600-1-11	1,100	1,200	0800659942	PB600-1 (1100-1200)
10529800	PB700	PB700-1-1	1,750	1,850	0640356991	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-2	1,750	1,850	0640357000	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-3	1,750	1,850	0680337023	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-4	1,750	1,850	0680337014	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-5	1,750	1,850	0670274687	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-6	1,750	1,850	0620278296	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-7	1,750	1,850	0680337019	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-8	1,750	1,850	0680337013	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-9	1,750	1,850	0800659985	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-10	1,750	1,850	0800660060	PB700-1 (1750-1850)
10529800	PB700	PB700-1-11	1,750	1,850	0691866583	PB700-1 (1750-1850)
10529801	PB701b	PB701b-1-1	1,500	1,600	0640356998	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-2	1,500	1,600	0640357003	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-3	1,500	1,600	0670274688	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-4	1,500	1,600	0620278305	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-5	1,500	1,600	0680337030	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-6	1,500	1,600	0680337054	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-7	1,500	1,600	0691866580	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-8	1,500	1,600	0680337007	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-9	1,500	1,600	0680337048	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-10	1,500	1,600	0800659897	PB701b-1 (1500-1600)
10529801	PB701b	PB701b-1-11	1,500	1,600	0800660005	PB701b-1 (1500-1600)
10529802	PB705	PB705-1-1	1,600	1,700	0680337036	PB705-1 (1600-1700)
10529802	PB705	PB705-1-2	1,600	1,700	0680337042	PB705-1 (1600-1700)
10529803	PB705b	PB705b-1-1	1,200	1,300	0680337022	PB705b-1 (1200-1300)
10529803	PB705b	PB705b-1-2	1,200	1,300	0680337016	PB705b-1 (1200-1300)

Eurofins Belgium N.V.

 Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth

 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

 FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV  
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),  
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)  
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019013037/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
-------------	--------	--------------	-----	-----	---------	------------------------------

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2019013037/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Nitraat (NO<sub>3</sub>)**Monster nr.**

10529799

10529800

10529801

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019013037/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 08-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019013915/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	31-Jan-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019013915/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	01-Feb-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	08-Feb-2019/08:50
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>		
1,4-dioxaan	µg/L	<30 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	30-Jan-2019	10532821

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.  
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord  
Pr.coörd.**  
LB

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019013915/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10532821	PB600	PB600-1-1	1,100	1,200	0640356912	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-2	1,100	1,200	0640356994	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-3	1,100	1,200	0680337024	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-4	1,100	1,200	0680337018	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-5	1,100	1,200	0670274691	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-6	1,100	1,200	0620278304	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-7	1,100	1,200	0691866576	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-8	1,100	1,200	0680337015	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-9	1,100	1,200	0680337017	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-10	1,100	1,200	0800660009	PB600-1 (1100-1200)
10532821	PB600	PB600-1-11	1,100	1,200	0800659942	PB600-1 (1100-1200)

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019013915/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019013915/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
1,4-dioxaan (loq 30 µg/L) ext	W0004	Uitbesteed	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Belgium  
T.a.v. mevrouw L. van der Mosten  
Venecoweg 5  
B9810 NAZARETH  
BELGIE

Uw kenmerk : 2019013915-EB1901/050  
Ons kenmerk : Project 855076  
Validatieref. : 855076\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: SLJM-YALZ-AQWN-VCWS  
Bijlage(n) : 1 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 8 februari 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

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

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,  
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.  
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 855076  
**Project omschrijving** : 2019013915-EB1901/050  
**Opdrachtgever** : Eurofins Belgium

---

**Monsterreferenties**  
**5878168** = PB600-1 (1100-1200)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/01/2019  
**Ontvangstdatum opdracht** : 05/02/2019  
**Startdatum** : 05/02/2019  
**Monstercode** : 5878168  
**Matrix** : Grondwater

---

**Organische parameters - overig**
*Oplosmiddelen:*

1,4-dioxaan	µg/l	< 30
-------------	------	------



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 855076  
**Project omschrijving** : 2019013915-EB1901/050  
**Opdrachtgever** : Eurofins Belgium

---

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

---

**Uw referentie** : PB600-1 (1100-1200)  
**Monstercode** : 5878168

.....  
*Opmerking(en) by analyse(s):*

1,4-dioxaan: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

---

Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 18-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019019355/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	11-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019019355/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	18-Feb-2019/16:27
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	1/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
V Droge stof	% (m/m)	86.0	82.1	84.0	82.9	80.6
Totaal Organisch Koolstof (TOC)	g/kg ds	<5.0	<5.0 <sup>1)</sup>			<5.0
Korrelgrootte < 63 µm (natte zeping)	% (m/m) ds	41.95	86.48			45.37
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V Trichloormethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V Tetrachloormethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V Trichlooretheen	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V Tetrachlooretheen	mg/kg ds			0.24	0.23	
V 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds			<0.020	<0.020	
V 1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg ds			<0.040	<0.040	
Q CKW (som)	mg/kg ds			0.24	0.23	
V Vinylchloride	mg/kg ds			<0.010	<0.010	
<b>Uitbesteed / Overig onderzoek</b>						
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	<1.0	<1.0			<1.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB710-1 (0-50)	11-Feb-2019	10550106
2	PB710-11 (600-650)	11-Feb-2019	10550107
3	PB710-18 (1020-1070)	11-Feb-2019	10550108
4	PB710-19 (1080-1130)	11-Feb-2019	10550109
5	PB710-3 (120-170)	11-Feb-2019	10550110

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5 Eurofins Analytico B.V. FORTIS 293-0006100-44  
 B-9810 Nazareth Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019019355/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	12-Feb-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	18-Feb-2019/16:27
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	2/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Bodemkundige analyses</b>				
V Droge stof	% (m/m)	83.8	82.1	80.5
Totaal Organisch Koolstof (TOC)	g/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Korrelgrootte < 63 µm (natte zieving)	% (m/m) ds	9.14	87.71	83.32
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.020		
V Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020		
V Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.020		
V Trichlooretheen	mg/kg ds	0.37		
V Tetrachlooretheen	mg/kg ds	14		
V 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
V 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
V 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
V 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020		
V cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0.70		
V trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.020		
V 1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg ds	0.70		
Q CKW (som)	mg/kg ds	15		
V Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010		
<b>Uitbested / Overig onderzoek</b>				
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	<1.0	<1.0	<1.0

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB710-5 (240-290)	11-Feb-2019	10550111
7	PB710-7 (360-410)	11-Feb-2019	10550112
8	PB710-9 (480-530)	11-Feb-2019	10550113



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Borneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.



LV  
TESTEN  
RvA LO10

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019019355/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10550106	PB710	PB710-1	0	50	0904096121	PB710-1 (0-50)
10550107	PB710	PB710-11	600	650	0904096126	PB710-11 (600-650)
10550108	PB710	PB710-18	1,020	1,070	0904096127	PB710-18 (1020-1070)
10550109	PB710	PB710-19	1,080	1,130	0904096128	PB710-19 (1080-1130)
10550110	PB710	PB710-3	120	170	0904096122	PB710-3 (120-170)
10550111	PB710	PB710-5	240	290	0904096123	PB710-5 (240-290)
10550112	PB710	PB710-7	360	410	0904096124	PB710-7 (360-410)
10550113	PB710	PB710-9	480	530	0904096125	PB710-9 (480-530)

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019019355/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

De verhouding TOC/IC is &lt; 10%; dit kan de betrouwbaarheid van de meting beïnvloeden.

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019019355/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
TOC (indirect)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7
Natzeving <63 µm	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Organisch materiaal (ber.)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 21-Feb-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019022985/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	18-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019022985/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	19-Feb-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	21-Feb-2019/14:55
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>			
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	10	2.8
V Tetrachlooretheen	µg/L	120	65
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.12	0.52
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	0.52
Q CKW (som)	µg/L	130	68
V Vinylchloride	µg/L	2.4	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB710-1 (1400-1500)	18-Feb-2019	10561969
2	PB710b-1 (1000-1100)	18-Feb-2019	10561970



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44

IBAN: BE55 2930 0061 0044

BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.



VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019022985/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10561969	PB710	PB710-1-1	1,400	1,500	0680336414	PB710-1 (1400-1500)
10561970	PB710b	PB710b-1-1	1,000	1,100	0680336413	PB710b-1 (1000-1100)

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2019022985/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse****Monster nr.**

Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

10561970

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019022985/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019028094/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	1901/005
Monster(s) ontvangen	27-Feb-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019028094/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	27-Feb-2019
Uw ordernummer	1901/005	Rapportagedatum	04-Mar-2019/11:19
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Overig	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1
<b>Fysisch-chemische analyses</b>		
TOC	mg/L	34000

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MTOCpilot-a (-)	27-Feb-2019	10578904

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

**Akkoord  
Pr.coörd.**

LV



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019028094/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10578904	MT0Cpilot	MT0Cpilot-a			0691845605	MT0Cpilot-a (-)

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019028094/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Totaal organisch koolstof (TOC)	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 18-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019079030/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	27-May-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019079030/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	27-May-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	18-Jun-2019/13:04
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	7.2	0.10		0.46	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.27	<0.010		0.017	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	0.19	0.39	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	2.1	1.5	0.23	0.76	0.21
V Tetrachloormethaan	µg/L	0.27	0.99	<0.10	0.22	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	1200	680	490	470	470
V Tetrachlooretheen	µg/L	110000	90000	29000	66000	2500
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.79	<0.10	0.35	0.39	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.29	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	17	20	2.3	10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	370	680	150	420	3200
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	5.9	56	41	12	7.2
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	380	740	190	440	3200
Q CKW (som)	µg/L	110000	91000	30000	67000	6200
V Vinylchloride	µg/L	1.8	1.5	1.1	1.5	1.2
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	540	300		500	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0		<1.0	
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	890	380		390	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	43	43		43	
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20		<0.20	
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90		<0.90	
Q Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	63	63		61	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	27-May-2019	10749297
2	PB700-1 (1750-1850)	27-May-2019	10749298
3	PB701-1 (1700-1800)	27-May-2019	10749299
4	PB701b-1 (1500-1600)	27-May-2019	10749300
5	PB705-1 (1600-1700)	27-May-2019	10749301

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5 Eurofins Analytico B.V. FORTIS 293-0006100-44  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Borneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019079030/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	27-May-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	18-Jun-2019/13:04
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Q Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	21	21		20	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	120	240		250	
Ethaan	µg/L	<2	<2		<2	
Etheen	µg/L	<2	6		15	

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	27-May-2019	10749297
2	PB700-1 (1750-1850)	27-May-2019	10749298
3	PB701-1 (1700-1800)	27-May-2019	10749299
4	PB701b-1 (1500-1600)	27-May-2019	10749300
5	PB705-1 (1600-1700)	27-May-2019	10749301

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting  
 M: MCERTS erkend

### Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019079030/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	27-May-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	18-Jun-2019/13:04
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>					
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	2300	2.7	5.3	5.5
V Tetrachlooretheen	µg/L	11000	46	51	260
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	5800	0.74	0.33	1.3
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	22	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	5800	0.74	0.33	1.3
Q CKW (som)	µg/L	19000	50	57	270
V Vinylchloride	µg/L	5.7	0.19	2.1	0.49

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB705b-1 (1200-1300)	27-May-2019	10749302
7	PB706-1 (1650-1750)	27-May-2019	10749303
8	PB710-1 (1400-1500)	27-May-2019	10749304
9	PB710b-1 (1000-1100)	27-May-2019	10749305



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44

IBAN: BE55 2930 0061 0044

BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting  
M: MCERTS erkend

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

Akkoord  
Pr.coörd.



VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019079030/1**

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10749297	PB600	PB600-2-1	1,100	1,200	0640359084	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-2	1,100	1,200	0680413417	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-3	1,100	1,200	0680413413	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-4	1,100	1,200	0620303178	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-5	1,100	1,200	0670269234	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-6	1,100	1,200	0691865608	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-7	1,100	1,200	0680413424	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-8	1,100	1,200	0680413401	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-9	1,100	1,200	0800816116	PB600-1 (1100-1200)
10749297	PB600	PB600-2-10	1,100	1,200	0800815999	PB600-1 (1100-1200)
10749298	PB700	PB700-2-1	1,750	1,850	0640359065	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-2	1,750	1,850	0680413419	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-3	1,750	1,850	0680413388	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-4	1,750	1,850	0620303223	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-5	1,750	1,850	0670269235	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-6	1,750	1,850	0691865622	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-7	1,750	1,850	0680413421	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-8	1,750	1,850	0680413420	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-9	1,750	1,850	0800816027	PB700-1 (1750-1850)
10749298	PB700	PB700-2-10	1,750	1,850	0800816115	PB700-1 (1750-1850)
10749299	PB701	PB701-1-1	1,700	1,800	0680413418	PB701-1 (1700-1800)
10749300	PB701b	PB701b-2-1	1,500	1,600	0640359069	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-2	1,500	1,600	0680413393	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-3	1,500	1,600	0680413407	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-4	1,500	1,600	0620303184	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-5	1,500	1,600	0670269233	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-6	1,500	1,600	0691865614	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-7	1,500	1,600	0680413400	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-8	1,500	1,600	0680413392	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-9	1,500	1,600	0800816015	PB701b-1 (1500-1600)
10749300	PB701b	PB701b-2-10	1,500	1,600	0800816167	PB701b-1 (1500-1600)
10749301	PB705	PB705-2-1	1,600	1,700	0680413425	PB705-1 (1600-1700)
10749302	PB705b	PB705b-2-1	1,200	1,300	0680413394	PB705b-1 (1200-1300)
10749303	PB706	PB706-1-1	1,650	1,750	0680413406	PB706-1 (1650-1750)
10749304	PB710	PB710-2-1	1,400	1,500	0680413386	PB710-1 (1400-1500)
10749305	PB710b	PB710b-2-1	1,000	1,100	0680413387	PB710b-1 (1000-1100)

Eurofins Belgium N.V.

 Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth

 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

 FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019079030/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
-------------	--------	--------------	-----	-----	---------	------------------------------

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2019079030/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

<b>Analyse</b>	<b>Monster nr.</b>
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
IJzer (II)	10749297
Voorbehandeling gassen	10749297

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019079030/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Alexander Meerschaut  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 08-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019112539/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	W-2019-00133
Monster(s) ontvangen	01-Aug-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019112539/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	02-Aug-2019
Uw ordernummer	W-2019-00133	Rapportagedatum	08-Aug-2019/10:09
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	25	3400	5.8 <sup>1)</sup>	15	3.5
V Tetrachlooretheen	µg/L	46	14000	160 <sup>1)</sup>	390	130
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1500 <sup>2)</sup>	4700	20 <sup>1)</sup>	2.3	1.2
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	3.7	13	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	1500	4800	20	2.3	1.2
Q CKW (som)	µg/L	1600	22000	180	400	140
V Vinylchloride	µg/L	0.54	6.2	0.15 <sup>1)</sup>	3.2	0.68

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB705-1 (1600-1700)	01-Aug-2019	10857709
2	PB705b-1 (1200-1300)	01-Aug-2019	10857710
3	PB706-1 (1650-1750)	01-Aug-2019	10857711
4	PB710-1 (1400-1500)	01-Aug-2019	10857712
5	PB710b-1 (1000-1100)	01-Aug-2019	10857713



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
Pr.coörd.**

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

VA  
  
**TESTEN  
RvA LO10**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019112539/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10857709	PB705	PB705-3-1	1,600	1,700	0680410535	PB705-1 (1600-1700)
10857710	PB705b	PB705b-3-1	1,200	1,300	0680410524	PB705b-1 (1200-1300)
10857711	PB706	PB706-2-1	1,650	1,750	0680410528	PB706-1 (1650-1750)
10857712	PB710	PB710-3-1	1,400	1,500	0680410523	PB710-1 (1400-1500)
10857713	PB710b	PB710b-3-1	1,000	1,100	0680410525	PB710b-1 (1000-1100)

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019112539/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

**Opmerking 2)**

Meetwaarde valt buiten het calibratiegebied van de methode.

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019112539/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse****Monster nr.**

Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

10857711

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019112539/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 22-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019119094/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	19-Aug-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019119094/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	19-Aug-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	22-Aug-2019/10:57
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	4.6
V Tetrachlooretheen	µg/L	29
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	24
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.50
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	24
Q CKW (som)	µg/L	58
V Vinylchloride	µg/L	0.34

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB506-1 (350-450)	19-Aug-2019	10879389



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.



VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019119094/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10879389	PB506	PB506-1-1	350	450	0680414298	PB506-1 (350-450)

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019119094/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 09-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019126760/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	02-Sep-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019126760/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	03-Sep-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	09-Sep-2019/09:31
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	1/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Bodemkundige analyses</b>						
V Droge stof	% (m/m)	80.5	81.2	83.1	83.6	82.7
Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	99.3				
Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	99.3				
Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	99.1				
Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	97.7				
Q Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	91.4				
Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	83.5				
Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	78.8				
Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	24.0				
V Klei <2 µm	%	14				
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V Trichlooretheen	mg/kg ds	2.6	5.7	<0.020	0.87	0.021
V Tetrachlooretheen	mg/kg ds	3.0	17	0.35	14	36
V 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0.041	<0.020	<0.020	1.4	<0.020
V trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
V 1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg ds	0.041	<0.040	<0.040	1.4	<0.040
Q CKW (som)	mg/kg ds	5.7	23	0.35	16	36
V Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB800-11 (600-660)	02-Sep-2019	10905027
2	PB800-13 (720-780)	02-Sep-2019	10905028
3	PB800-15 (840-900)	02-Sep-2019	10905029
4	PB800-5 (240-300)	02-Sep-2019	10905030
5	PB800-7 (360-420)	02-Sep-2019	10905031

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019126760/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	03-Sep-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	09-Sep-2019/09:31
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,D,V
Monstermatrix	Grond Vlaanderen/BHG	Pagina	2/2
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6
<b>Bodemkundige analyses</b>		
V Droge stof	% (m/m)	77.7
Korrelgrootte < 2000 µm	% min. delen	99.9
Korrelgrootte < 1000 µm	% min. delen	99.9
Korrelgrootte < 500 µm	% min. delen	99.5
Korrelgrootte < 250 µm	% min. delen	95.3
Q Korrelgrootte < 125 µm	% min. delen	81.1
Korrelgrootte < 63 µm	% min. delen	71.5
Korrelgrootte < 50 µm	% min. delen	68.3
Korrelgrootte < 16 µm	% min. delen	25.6
V Klei < 2 µm	%	13
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
V Dichloormethaan	mg/kg ds	<0.020
V Trichloormethaan	mg/kg ds	<0.020
V Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0.020
V Trichlooretheen	mg/kg ds	0.053
V Tetrachlooretheen	mg/kg ds	120
V 1,1-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
V 1,2-Dichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
V 1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
V 1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg ds	<0.020
V cis 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.020
V trans 1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0.020
V 1,2-Dichloorethenen (som)	mg/kg ds	<0.040
Q CKW (som)	mg/kg ds	120
V Vinylchloride	mg/kg ds	<0.010

### Nr. Monsteromschrijving

6 PB800-9 (480-540)

### Datum monstername

02-Sep-2019

### Monster nr.

10905032



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.



VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019126760/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10905027	PB800	PB800-11	600	660	0904146338	PB800-11 (600-660)
10905028	PB800	PB800-13	720	780	0904146339	PB800-13 (720-780)
10905029	PB800	PB800-15	840	900	0904146340	PB800-15 (840-900)
10905030	PB800	PB800-5	240	300	0904146335	PB800-5 (240-300)
10905031	PB800	PB800-7	360	420	0904146336	PB800-7 (360-420)
10905032	PB800	PB800-9	480	540	0904146337	PB800-9 (480-540)

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019126760/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

no remarks

Droge stof

**Monster nr.**

10905031

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019126760/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
Korrelgrootte < 2000 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 1000 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 500 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 250 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 125 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 63 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 50 µm, minerale delen	W0105	Zeven	CMA/2/II/A.6
Korrelgrootte < 16 µm, minerale delen	W2175	Sedimentatie	CMA/2/II/A.6
Klei volgens OVAM	W2175	Sedimentatie	CMA/2/II/A.6
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.



Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 19-Sep-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019130718/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	09-Sep-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019130718/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	10-Sep-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	19-Sep-2019/14:35
		Bijlage	A, B, D, V
Monsternemer	Envirosoil nv	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)		
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	0.12	<0.050		67	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.12	0.087		3.2	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	0.17	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	2.1	2.5	0.20	0.92	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	0.12	1.1	<0.10	0.40	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	2600	1200	2100	710	250
V Tetrachlooretheen	µg/L	96000	190000	35000	100000	760
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.97	0.50	0.26	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	20	25	2.2	12	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	2400	3000	5200	1400	850
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	46	140	62	23	3.8
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	2500	3100	5200	1500	850
Q CKW (som)	µg/L	100000	190000	42000	110000	1900
V Vinylchloride	µg/L	4.2	4.7	<10 <sup>1)</sup>	<100 <sup>1)</sup>	<0.10
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	750	650		6000	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0		<1.0	
V Bicarbonaat (HC03)	mg/L	1200	480		2300	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	73	50		58	
V Nitraat (N03-N)	mg N/L	<0.20	<0.20		<0.20	
V Nitraat (N03)	mg/L	<0.90	<0.90		<0.90	
Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	88	59		69	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	09-Sep-2019	10918198
2	PB700-1 (1750-1850)	09-Sep-2019	10918199
3	PB701-1 (1700-1800)	09-Sep-2019	10918200
4	PB701b-1 (1500-1600)	09-Sep-2019	10918201
5	PB705-1 (1600-1700)	09-Sep-2019	10918202

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Borneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019130718/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	10-Sep-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	19-Sep-2019/14:35
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	29	20		23	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	10	15		25	
Ethaan	µg/L	<2	<2		<2	
Etheen	µg/L	10	28		11	

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	09-Sep-2019	10918198
2	PB700-1 (1750-1850)	09-Sep-2019	10918199
3	PB701-1 (1700-1800)	09-Sep-2019	10918200
4	PB701b-1 (1500-1600)	09-Sep-2019	10918201
5	PB705-1 (1600-1700)	09-Sep-2019	10918202

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

### Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019130718/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	10-Sep-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	19-Sep-2019/14:35
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>					
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.73
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.70
V Trichlooretheen	µg/L	11	16	9.5	330
V Tetrachlooretheen	µg/L	280	170	710	160000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	2.9
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	18	350	17	160
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.56	0.33	13
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	18	350	17	170
Q CKW (som)	µg/L	310	530	740	160000
V Vinylchloride	µg/L	0.32	2.3	<1.0 <sup>1)</sup>	<100 <sup>1)</sup>

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB706-1 (1650-1750)	09-Sep-2019	10918203
7	PB710-1 (1400-1500)	09-Sep-2019	10918204
8	PB710B-1 (1000-1100)	09-Sep-2019	10918205
9	PB800-1 (1200-1300)	09-Sep-2019	10918206



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord  
Pr.coörd.

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



VA  
TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019130718/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10918198	PB600	PB600-3-1	1,100	1,200	0640403181	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-2	1,100	1,200	0640403170	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-3	1,100	1,200	0680412827	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-4	1,100	1,200	0620370274	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-5	1,100	1,200	0670322431	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-6	1,100	1,200	0691907644	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-7	1,100	1,200	0680412829	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-8	1,100	1,200	0680412828	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-9	1,100	1,200	0800855473	PB600-1 (1100-1200)
10918198	PB600	PB600-3-10	1,100	1,200	0800855320	PB600-1 (1100-1200)
10918199	PB700	PB700-3-1	1,750	1,850	0640398676	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-2	1,750	1,850	0640403180	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-3	1,750	1,850	0680412833	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-4	1,750	1,850	0620370279	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-5	1,750	1,850	0670322458	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-6	1,750	1,850	0691907651	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-7	1,750	1,850	0680412875	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-8	1,750	1,850	0680412864	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-9	1,750	1,850	0800855383	PB700-1 (1750-1850)
10918199	PB700	PB700-3-10	1,750	1,850	0800858385	PB700-1 (1750-1850)
10918200	PB701	PB701-2-1	1,700	1,800	0680412826	PB701-1 (1700-1800)
10918201	PB701b	PB701b-3-1	1,500	1,600	0640403171	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-2	1,500	1,600	0640398657	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-3	1,500	1,600	0680412868	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-4	1,500	1,600	0620370264	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-5	1,500	1,600	0670322445	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-6	1,500	1,600	0691907652	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-7	1,500	1,600	0680412869	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-8	1,500	1,600	0680412862	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-9	1,500	1,600	0800858305	PB701b-1 (1500-1600)
10918201	PB701b	PB701b-3-10	1,500	1,600	0800855316	PB701b-1 (1500-1600)
10918202	PB705	PB705-4-1	1,600	1,700	0680412832	PB705-1 (1600-1700)
10918203	PB706	PB706-3-1	1,650	1,750	0680412874	PB706-1 (1650-1750)
10918204	PB710	PB710-4-1	1,300	1,400	0680412871	PB710-1 (1400-1500)
10918205	PB710B	PB710B-4-1	1,000	1,100	0680412856	PB710B-1 (1000-1100)
10918206	PB800	PB800-1-1	1,200	1,300	0680412834	PB800-1 (1200-1300)

Eurofins Belgium N.V.

 Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth

 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

 FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019130718/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2019130718/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

<b>Analyse</b>	<b>Monster nr.</b>
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Nitraat (NO <sub>3</sub> )	10918198 10918199 10918201
Dissolved Organic Carbon (DOC)	10918198 10918199 10918201
Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	10918201

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth  
Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019130718/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 30-Oct-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019157548/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	24-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019157548/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	24-Oct-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	30-Oct-2019/12:28
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	<0.10	6.8	<0.10
V Tetrachlooretheen	µg/L	0.53	220	6.6
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	10	<0.10
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.26	<0.10
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	11	<0.20
Q CKW (som)	µg/L	<1.1	240	6.6
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PUT27 (-)	24-Oct-2019	11005800
2	PUT30 (-)	24-Oct-2019	11005801
3	PUT37 (-)	24-Oct-2019	11005802



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44

IBAN: BE55 2930 0061 0044

BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord  
Pr.coörd.

VA

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



TESTEN  
RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019157548/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11005800	PUT27	PUT27-1-1			0680407724	PUT27 (-)
11005801	PUT30	PUT30-1-1			0680407721	PUT30 (-)
11005802	PUT37	PUT37-1-1			0680407722	PUT37 (-)

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019157548/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 01-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019162357/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	24-Oct-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019162357/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	31-Oct-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	01-Nov-2019/08:00
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	<0.10	7.2	<0.10
V Tetrachlooretheen	µg/L	0.61	250	7.0
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	11	0.13
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.27	<0.10
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	11	<0.20
Q CKW (som)	µg/L	<1.1	270	7.2
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PUT27 (-)	24-Oct-2019	11021619
2	PUT30 (-)	24-Oct-2019	11021620
3	PUT37 (-)	24-Oct-2019	11021621



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
A: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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

Akkoord  
Pr.coörd.



VA  
TESTEN  
RvA L010



**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019162357/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11021619	PUT27	PUT27-1-2			0680407758	PUT27 (-)
11021620	PUT30	PUT30-1-2			0680407727	PUT30 (-)
11021621	PUT37	PUT37-1-2			0680407728	PUT37 (-)

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019162357/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 20-Nov-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019170469/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	14-Nov-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Belgium N.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019170469/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	20-Nov-2019/13:17
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	2.2	1.8		50	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.11	0.18		2.1	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	1.9	2.0	0.12	1.1	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	0.12	1.8	<0.10	0.52	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	2000	1100	13000	890	9.5
V Tetrachlooretheen	µg/L	150000	260000	48000	100000	<10 <sup>1)</sup>
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	1.1	0.23	0.24	0.23	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.36	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	18	26	1.9	13	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	7100	860	31000	3200	4700
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	43	47	91	24	18
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	7100	900	31000	3200	4700
Q CKW (som)	µg/L	160000	260000	92000	110000	4700
V Vinylchloride	µg/L	2.6	2.3	26	40	1.8
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	510	410		4400	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0		<1.0	
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	850	450		1800	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	79	75		55	
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20		<0.20	
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90		<0.90	
Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	82	51		86 <sup>2)</sup>	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	14-Nov-2019	11047540
2	PB700-1 (1750-1850)	14-Nov-2019	11047541
3	PB701-1 (1700-1800)	14-Nov-2019	11047542
4	PB701b-1 (1500-1600)	14-Nov-2019	11047543
5	PB705-1 (1600-1700)	14-Nov-2019	11047544

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Borneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019170469/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	20-Nov-2019/13:17
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	27	17		29 <sup>2)</sup>	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	97	220		370	
Ethaan	µg/L	<2	<2		<2	
Etheen	µg/L	11	7		14	

**Nr. Monsteromschrijving**

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1100-1200)	14-Nov-2019	11047540
2	PB700-1 (1750-1850)	14-Nov-2019	11047541
3	PB701-1 (1700-1800)	14-Nov-2019	11047542
4	PB701b-1 (1500-1600)	14-Nov-2019	11047543
5	PB705-1 (1600-1700)	14-Nov-2019	11047544

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2019170469/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	14-Nov-2019
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	20-Nov-2019/13:17
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,B,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>					
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.11
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	1.3
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.70
V Trichlooretheen	µg/L	6.9	2.3	15	490
V Tetrachlooretheen	µg/L	22	11	15	140000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	3.3
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	49	410	270	260
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	0.29	0.45	2.2	15
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	50	410	270	280
Q CKW (som)	µg/L	79	430	300	140000
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	2.4	0.67	2.2

### Nr. Monsteroomschrijving

Nr.	Monsteroomschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB706-1 (1650-1750)	14-Nov-2019	11047545
7	PB710-1 (1400-1500)	14-Nov-2019	11047546
8	PB710B-1 (1000-1100)	14-Nov-2019	11047547
9	PB800-1 (1200-1300)	14-Nov-2019	11047548



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
Pr.coörd.**

Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

VA  
  
**TESTEN  
RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019170469/1**

Pagina 1/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11047540	PB600	PB600-4-1	1,100	1,200	0640424529	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-2	1,100	1,200	0640424521	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-3	1,100	1,200	0680435144	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-4	1,100	1,200	0620369317	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-5	1,100	1,200	0670328131	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-6	1,100	1,200	0691908182	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-7	1,100	1,200	0680435142	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-8	1,100	1,200	0680435156	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-9	1,100	1,200	0800858983	PB600-1 (1100-1200)
11047540	PB600	PB600-4-10	1,100	1,200	0800858928	PB600-1 (1100-1200)
11047541	PB700	PB700-4-1	1,750	1,850	0640424523	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-2	1,750	1,850	0640424525	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-3	1,750	1,850	0680435155	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-4	1,750	1,850	0620369323	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-5	1,750	1,850	0670328148	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-6	1,750	1,850	0691908209	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-7	1,750	1,850	0680435141	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-8	1,750	1,850	0680435138	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-9	1,750	1,850	0800859113	PB700-1 (1750-1850)
11047541	PB700	PB700-4-10	1,750	1,850	0800859043	PB700-1 (1750-1850)
11047542	PB701	PB701-3-1	1,700	1,800	0680435148	PB701-1 (1700-1800)
11047543	PB701b	PB701b-4-1	1,500	1,600	0640424517	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-2	1,500	1,600	0640424522	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-3	1,500	1,600	0680435149	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-4	1,500	1,600	0620369316	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-5	1,500	1,600	0670328147	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-6	1,500	1,600	0691907427	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-7	1,500	1,600	0680435154	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-8	1,500	1,600	0680435137	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-9	1,500	1,600	0800858845	PB701b-1 (1500-1600)
11047543	PB701b	PB701b-4-10	1,500	1,600	0800858909	PB701b-1 (1500-1600)
11047544	PB705	PB705-5-1	1,600	1,700	0680435143	PB705-1 (1600-1700)
11047545	PB706	PB706-4-1	1,650	1,750	0680435146	PB706-1 (1650-1750)
11047546	PB710	PB710-5-1	1,300	1,400	0680435153	PB710-1 (1400-1500)
11047547	PB710B	PB710B-5-1	1,000	1,100	0680435145	PB710B-1 (1000-1100)
11047548	PB800	PB800-2-1	1,200	1,300	0680435147	PB800-1 (1200-1300)

Eurofins Belgium N.V.

 Venecoweg 5  
 B-9810 Nazareth

 Eurofins Analytico B.V.  
 Gildeweg 42-46, 3771 NB  
 Barneveld  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

 FORTIS 293-0006100-44  
 IBAN: BE55 2930 0061 0044  
 BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019170469/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
-------------	--------	--------------	-----	-----	---------	------------------------------

**Eurofins Belgium N.V.**

Venecoweg 5  
B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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



**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019170469/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 2)**

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

**Eurofins Belgium N.V.**Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019170469/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Belgium N.V.

Venecoweg 5  
B-9810 NazarethEurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 42-46, 3771 NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50FORTIS 293-0006100-44  
IBAN: BE55 2930 0061 0044  
BIC: GEBABEBB

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 09-Jan-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020000423/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	03-Jan-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres:  
Venecoweg 5

B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020000423/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	03-Jan-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	09-Jan-2020/10:37
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	1.6	3.4		2.5	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.098	0.41		0.29	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.38	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	7500	1100	140	15	61
V Tetrachlooretheen	µg/L	110000	2000	460	310	460
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.61	0.22	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	7.3	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1300	7300	260	410	64
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	80	29	0.82	1.7	0.47
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	1400	7300	260	410	64
Q CKW (som)	µg/L	120000	10000	860	730	580
V Vinylchloride	µg/L	1.7	47	0.72	3.0	0.91
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	240	240		18	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0		<1.0	
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	550	660		300	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	85	61		57	
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20		<0.20	
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90		<0.90	
Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	86	31		18	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	03-Jan-2020	11129747
2	PB705-1 (1600-1700)	03-Jan-2020	11129748
3	PB706-1 (1650-1750)	03-Jan-2020	11129749
4	PB710-1 (1400-1500)	03-Jan-2020	11129750
5	PB710B-1 (1000-1100)	03-Jan-2020	11129751

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020000423/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	03-Jan-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	09-Jan-2020/10:37
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A.V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	29	10		5.9	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	73	660		530	
Ethaan	µg/L	<2	<2		<2	
Etheen	µg/L	16	9		<2	

**Nr. Monsteromschrijving**

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	03-Jan-2020	11129747
2	PB705-1 (1600-1700)	03-Jan-2020	11129748
3	PB706-1 (1650-1750)	03-Jan-2020	11129749
4	PB710-1 (1400-1500)	03-Jan-2020	11129750
5	PB710B-1 (1000-1100)	03-Jan-2020	11129751

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020000423/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	03-Jan-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	09-Jan-2020/10:37
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>		
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.62
V Tetrachloormethaan	µg/L	0.53
V Trichlooretheen	µg/L	550
V Tetrachlooretheen	µg/L	67000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	2.5
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1900
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	17
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	1900
Q CKW (som)	µg/L	70000
V Vinylchloride	µg/L	2.4

**Nr. Monsteromschrijving**  
6 PB800-1 (1200-1300)

**Datum monstername** 03-Jan-2020  
**Monster nr.** 11129752

**VLAREL**

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
R: AP04 erkende verrichting  
S: AS SIKB erkende verrichting  
V: VLAREL erkende verrichting

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

**Akkoord**  
**Pr.coörd.**

VA  
  
**TESTEN**  
**RvA L010**

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020000423/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11129747	PB600	PB600-5-1	1,300	1,400	0640423364	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-2	1,300	1,400	0640423365	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-3	1,300	1,400	0680411321	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-4	1,300	1,400	0620369363	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-5	1,300	1,400	0670325127	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-6	1,300	1,400	0691951042	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-7	1,300	1,400	0680411360	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-8	1,300	1,400	0680411365	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-9	1,300	1,400	0800886162	PB600-1 (1300-1400)
11129747	PB600	PB600-5-10	1,300	1,400	0800886142	PB600-1 (1300-1400)
11129748	PB705	PB705-6-1	1,600	1,700	0640423341	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-2	1,600	1,700	0640423369	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-3	1,600	1,700	0620369369	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-4	1,600	1,700	0670325221	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-5	1,600	1,700	0680411363	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-6	1,600	1,700	0691951023	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-7	1,600	1,700	0800886228	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-8	1,600	1,700	0800886324	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-9	1,600	1,700	0680411366	PB705-1 (1600-1700)
11129748	PB705	PB705-6-10	1,600	1,700	0680411320	PB705-1 (1600-1700)
11129749	PB706	PB706-5-1	1,650	1,750	0680411359	PB706-1 (1650-1750)
11129750	PB710	PB710-6-1	1,300	1,400	0640423366	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-2	1,300	1,400	0640423355	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-3	1,300	1,400	0680411358	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-4	1,300	1,400	0670325126	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-5	1,300	1,400	0620369494	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-6	1,300	1,400	0680411364	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-7	1,300	1,400	0680411351	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-8	1,300	1,400	0691951036	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-9	1,300	1,400	0800886047	PB710-1 (1400-1500)
11129750	PB710	PB710-6-10	1,300	1,400	0800886326	PB710-1 (1400-1500)
11129751	PB710B	PB710B-6-1	1,000	1,100	0680411357	PB710B-1 (1000-1100)
11129752	PB800	PB800-3-1	1,200	1,300	0680411356	PB800-1 (1200-1300)

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020000423/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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



Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 04-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020063046/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	23-Apr-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020063046/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	04-May-2020/07:33
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd		Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	1.2	8.7		32	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.072	0.43		1.6	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	0.27	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.77	1.4	<0.10	0.80	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.99	<0.10	0.22	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	4300	780	13000	1100	26
V Tetrachlooretheen	µg/L	88000	190000	5600	150000	56
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	1.0	0.20	0.12	0.36	0.22
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.21	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	10	21	0.49	11	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	3000	560	33000	18000	9500
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	76	19	130	49	40
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	3100	580	33000	18000	9500
Q CKW (som)	µg/L	95000	190000	51000	170000	9600
V Vinylchloride	µg/L	<100 <sup>2)</sup>	2.0 <sup>3)</sup>	1500	890	650
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	190	2200		3300	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0		<1.0	
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	590	580		1400	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	88	65		54	
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20		<0.20	
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90		<0.90	
Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	86	61		46	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	23-Apr-2020	11328090
2	PB700-1 (1750-1850)	23-Apr-2020	11328091
3	PB701-1 (1700-1800)	23-Apr-2020	11328092
4	PB701b-1 (1500-1600)	23-Apr-2020	11328093
5	PB705-1 (1600-1700)	23-Apr-2020	11328094

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020063046/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	04-May-2020/07:33
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	29	20		15	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	59	150		290	
Ethaan	µg/L	<2	<2		<2	
Etheen	µg/L	20	10		500	

**Nr. Monsteromschrijving**

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	23-Apr-2020	11328090
2	PB700-1 (1750-1850)	23-Apr-2020	11328091
3	PB701-1 (1700-1800)	23-Apr-2020	11328092
4	PB701b-1 (1500-1600)	23-Apr-2020	11328093
5	PB705-1 (1600-1700)	23-Apr-2020	11328094

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020063046/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	04-May-2020/07:33
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>					
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.96
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.35
V Trichlooretheen	µg/L	100	34	40	750
V Tetrachlooretheen	µg/L	590 <sup>1)</sup>	160	2000	170000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.15
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	3.2
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	2300 <sup>1)</sup>	3100	14	11000
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	6.7	8.6	0.17	35
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	2300	3100	14	11000
Q CKW (som)	µg/L	3000	3300	2100	180000
V Vinylchloride	µg/L	0.87	<10 <sup>2)</sup>	<1.0 <sup>2)</sup>	<100 <sup>2)</sup>

### Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB706-1 (1650-1750)	23-Apr-2020	11328095
7	PB710-1 (1400-1500)	23-Apr-2020	11328096
8	PB710B-1 (1000-1100)	23-Apr-2020	11328097
9	PB800-1 (1200-1300)	23-Apr-2020	11328098



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord  
 Pr.coörd.

VA

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



TESTEN  
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020063046/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11328090	PB600	PB600-6-1	1,100	1,200	0670381860	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-2	1,100	1,200	0620365292	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-3	1,100	1,200	0680420347	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-4	1,100	1,200	0640443005	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-5	1,100	1,200	0640442999	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-6	1,100	1,200	0680420297	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-7	1,100	1,200	0680420304	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-8	1,100	1,200	0800811358	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-9	1,100	1,200	0800811375	PB600-1 (1300-1400)
11328090	PB600	PB600-6-10	1,100	1,200	0691968024	PB600-1 (1300-1400)
11328091	PB700	PB700-5-1	1,750	1,850	0680420348	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-2	1,750	1,850	0670381877	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-3	1,750	1,850	0640443004	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-4	1,750	1,850	0640442994	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-5	1,750	1,850	0620365286	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-6	1,750	1,850	0691967937	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-7	1,750	1,850	0680420341	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-8	1,750	1,850	0680420296	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-9	1,750	1,850	0800811322	PB700-1 (1750-1850)
11328091	PB700	PB700-5-10	1,750	1,850	0800811365	PB700-1 (1750-1850)
11328092	PB701	PB701-4-1	1,700	1,800	0680420349	PB701-1 (1700-1800)
11328093	PB701b	PB701b-5-1	1,500	1,600	0640442995	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-2	1,500	1,600	0640442996	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-3	1,500	1,600	0680420342	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-4	1,500	1,600	0670381868	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-5	1,500	1,600	0620365304	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-6	1,500	1,600	0691968009	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-7	1,500	1,600	0680420344	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-8	1,500	1,600	0680420339	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-9	1,500	1,600	0800811517	PB701b-1 (1500-1600)
11328093	PB701b	PB701b-5-10	1,500	1,600	0800811462	PB701b-1 (1500-1600)
11328094	PB705	PB705-7-1	1,600	1,700	0680420351	PB705-1 (1600-1700)
11328095	PB706	PB706-6-1	1,650	1,750	0680420335	PB706-1 (1650-1750)
11328096	PB710	PB710-7-1	1,300	1,400	0680420343	PB710-1 (1400-1500)
11328097	PB710B	PB710B-7-1	1,000	1,100	0680420350	PB710B-1 (1000-1100)
11328098	PB800	PB800-4-1	1,200	1,300	0680420345	PB800-1 (1200-1300)

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020063046/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
-------------	--------	--------------	-----	-----	---------	------------------------------

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020063046/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Meetwaarde valt buiten het calibratiegebied van de methode.

**Opmerking 2)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Opmerking 3)**

Indicatieve waarde omdat een kwaliteitscriterium niet aan de eis voldoet van ons kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025.

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020063046/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Nitraat (NO<sub>3</sub>)**Monster nr.**

11328090

11328091

11328093

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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



**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020063046/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Arne Lesaffer  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 01-May-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020063047/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	23-Apr-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020063047/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	24-Apr-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	01-May-2020/08:28
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A,V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/1
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.48	0.12	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	<0.10	0.23	10
V Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	6.3	11
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.99	31
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	1.5
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	<0.20	0.99	32
Q CKW (som)	µg/L	<1.1	7.6	54
V Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	6.3

**Nr. Monsteromschrijving**

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PUT27 (-)	23-Apr-2020	11328099
2	PUT37 (-)	23-Apr-2020	11328100
3	SP18 (-)	23-Apr-2020	11328101

**VLAREL**

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

**Akkoord  
 Pr.coörd.**

VA

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


**TESTEN**  
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020063047/1**

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11328099	PUT27	PUT27-2-1			0680419722	PUT27 (-)
11328100	PUT37	PUT37-2-1			0680435159	PUT37 (-)
11328101	SP18	SP18-2-1			0680411002	SP18 (-)

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020063047/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Wouter Parmentier  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 28-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020112407/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	EB1901/050
Monster(s) ontvangen	20-Jul-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres:  
Venecoweg 5

B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020112407/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	28-Jul-2020/14:32
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd		
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	21	0.16	6.7		
V Mangaan (Mn)	mg/L	1.4	0.017	0.98		
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	0.21	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.31	1.7	0.61	<0.10	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.74	0.23	<0.10	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	5700	1100	690	8100	1.7
V Tetrachlooretheen	µg/L	69000	75000	57000 <sup>1)</sup>	19000	8.7
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.35	0.51	0.56	<0.10	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.20	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	5.5	18	8.4	0.91	<0.10
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	4100	8200	7200	33000	3300
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	240	290	34	130	11
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	4300	8500	7200	33000	3300
Q CKW (som)	µg/L	79000	85000	65000	60000	3300
V Vinylchloride	µg/L	1.3	2.8	440	720	38
<b>Fysisch-chemische analyses</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	4400	160	2600		
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0		
V Bicarbonaat (HCO3)	mg/L	4200	440	1300		
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	94	41	54		
V Nitraat (NO3-N)	mg N/L	<0.20	<0.20	<0.20		
V Nitraat (NO3)	mg/L	<0.90	<0.90	<0.90		
Sulfaat opgelost (SO4)	mg SO4/L	98	65	61		

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	20-Jul-2020	11485977
2	PB700-1 (1750-1850)	20-Jul-2020	11485978
3	PB701-1 (1700-1800)	20-Jul-2020	11485979
4	PB701b-1 (1500-1600)	20-Jul-2020	11485980
5	PB706-1 (1650-1750)	20-Jul-2020	11485981

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 R: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Analysecertificaat**

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020112407/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	28-Jul-2020/14:32
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	33	22	20		
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	38	160	150		
Ethaan	µg/L	<2	<2	2		
Etheen	µg/L	4	7	670		

**Nr. Monsteromschrijving**

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	20-Jul-2020	11485977
2	PB700-1 (1750-1850)	20-Jul-2020	11485978
3	PB701-1 (1700-1800)	20-Jul-2020	11485979
4	PB701b-1 (1500-1600)	20-Jul-2020	11485980
5	PB706-1 (1650-1750)	20-Jul-2020	11485981

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020112407/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum	22-Jul-2020
Uw ordernummer	EB1901/050	Rapportagedatum	28-Jul-2020/14:32
Monsternemer	Envirosoil nv	Bijlage	A, B, D, V
Monstermatrix	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.74
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.32
V Trichlooretheen	µg/L	25	27	870
V Tetrachlooretheen	µg/L	91	320	77000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.24
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	2.6
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1100 <sup>1)</sup>	12	18000
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	1.9	0.18	72
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	1100	12	18000
Q CKW (som)	µg/L	1300	360	96000
V Vinylchloride	µg/L	2.8	0.29	49

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	PB710-1 (1400-1500)	20-Jul-2020	11485982
7	PB710B-1 (1000-1100)	20-Jul-2020	11485983
8	PB800-1 (1200-1300)	20-Jul-2020	11485984



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5  
 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth  
 Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting  
 A: AP04 erkende verrichting  
 S: AS SIKB erkende verrichting  
 V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord  
 Pr.coörd.

VA

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



TESTEN  
 RvA L010

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112407/1**

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485977	PB600	PB600-7-1	1,100	1,200	0691975136	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-2	1,100	1,200	0640455011	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-3	1,100	1,200	0640455004	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-4	1,100	1,200	0620365023	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-5	1,100	1,200	0670394307	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-6	1,100	1,200	0680421199	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-7	1,100	1,200	0800924511	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-8	1,100	1,200	0800924289	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-9	1,100	1,200	0680421194	PB600-1 (1300-1400)
11485977	PB600	PB600-7-10	1,100	1,200	0680418680	PB600-1 (1300-1400)
11485978	PB700	PB700-6-1	1,750	1,850	0800924259	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-2	1,750	1,850	0800924446	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-3	1,750	1,850	0680421195	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-4	1,750	1,850	0670394325	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-5	1,750	1,850	0691975149	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-6	1,750	1,850	0640455005	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-7	1,750	1,850	0680418676	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-8	1,750	1,850	0680418677	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-9	1,750	1,850	0640455016	PB700-1 (1750-1850)
11485978	PB700	PB700-6-10	1,750	1,850	0620365034	PB700-1 (1750-1850)
11485979	PB701	PB701-6-1	1,700	1,800	0691975144	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-2	1,700	1,800	0640455078	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-3	1,700	1,800	0640455003	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-4	1,700	1,800	0670394296	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-5	1,700	1,800	0800924418	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-6	1,700	1,800	0800926631	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-7	1,700	1,800	0680421204	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-8	1,700	1,800	0680418679	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-9	1,700	1,800	0680418673	PB701-1 (1700-1800)
11485979	PB701	PB701-6-10	1,700	1,800	0620365022	PB701-1 (1700-1800)
11485980	PB701b	PB701b-6-1	1,500	1,600	0680418678	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-2	1,500	1,600	0691975165	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-3	1,500	1,600	0640455012	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-4	1,500	1,600	0640454999	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-5	1,500	1,600	0800924306	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-6	1,500	1,600	0800924349	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-7	1,500	1,600	0680421197	PB701b-1 (1500-1600)

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020112407/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11485980	PB701b	PB701b-6-8	1,500	1,600	0670394295	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-9	1,500	1,600	0680418682	PB701b-1 (1500-1600)
11485980	PB701b	PB701b-6-10	1,500	1,600	0620365033	PB701b-1 (1500-1600)
11485981	PB706	PB706-7-1	1,650	1,750	0680421198	PB706-1 (1650-1750)
11485982	PB710	PB710-7-1	1,400	1,500	0680418672	PB710-1 (1400-1500)
11485983	PB710B	PB710B-8-1	1,000	1,100	0680418675	PB710B-1 (1000-1100)
11485984	PB800	PB800-5-1	1,200	1,300	0680418669	PB800-1 (1200-1300)

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020112407/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Meetwaarde valt buiten het calibratiegebied van de methode.



**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020112407/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

<b>Analyse</b>	<b>Monster nr.</b>
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Nitraat (NO <sub>3</sub> )	11485977 11485978 11485979
Alkaliniteit (M)	11485977 11485978 11485979
Bij ingangscntrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	11485977

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020112407/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/IV/7
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

Envirosoil NV  
T.a.v. Wouter Parmentier  
Siemenslaan 13  
B-8020 Oostkamp  
BELGIË

## Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020160092/1
Uw project/verslagnummer	EB1901/050
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Oct-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen  
Technical Manager

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres:  
Venecoweg 5

B-9810 Nazareth

Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020160092/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer	Envirosoil nv	Rapportagedatum	19-Oct-2020/13:00
		Bijlage	A, B, D, V
		Pagina	1/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
<b>Voorbehandeling</b>						
Filtreren 0.45 µm DOC		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
<b>Metalen</b>						
IJzer (II)	mg/L	5.2	48	0.90	11	
V Mangaan (Mn)	mg/L	0.21	2.6 <sup>1)</sup>	0.15	0.83	
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>						
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	0.22	<0.10	0.11	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	0.15	1.8	<0.10	0.54	<0.10
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.20	<0.10	0.13	<0.10
V Trichlooretheen	µg/L	6200	820	15000	3800	33
V Tetrachlooretheen	µg/L	110000	140000	27000	79000	8600
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	0.33	0.66	<0.10	0.24	<0.10
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	0.18	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	6.2	15	0.81	5.5	0.44
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	55000	11000	62000	15000	2400
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	440	170	180	67	13
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	55000	11000	62000	15000	2400
Q CKW (som)	µg/L	180000	150000	100000	98000	11000
V Vinylchloride	µg/L	14	1.7	2300	240	360
<b>Fysisch-chemische bepalingen</b>						
V Dissolved Organic Carbon (DOC)	mg/L	1000	9900	8.8	1200	
<b>Anorganische verbindingen &amp; natte chemie</b>						
V Carbonaat	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
V Bicarbonaat (HC03)	mg/L	2400	2700	170	2900	
<b>Anorganische verbindingen</b>						
V Chloride	mg/L	170	71	170	88	
V Nitraat (N03-N)	mg N/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
V Nitraat (N03)	mg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	
Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	47	110	83	59	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PB600-1 (1300-1400)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634471
2	PB700-1 (1750-1850)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634472
3	PB701-1 (1700-1800)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634473
4	PB701b-1 (1500-1600)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634474
5	PB706-1 (1750-1750)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634475

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

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

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50



## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020160092/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer	Envirosoil nv	Rapportagedatum	19-Oct-2020/13:00
		Bijlage	A, B, D, V
		Pagina	2/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	16	38	28	20	
<b>Overige org.-verontreinigingen</b>						
Methaan	µg/L	68	100	290	410	
Ethaan	µg/L	<2	<2	<2	<2	
Etheen	µg/L	6	17	680	77	

### Nr. Uw monsteromschrijving

1	PB600-1 (1300-1400)
2	PB700-1 (1750-1850)
3	PB701-1 (1700-1800)
4	PB701b-1 (1500-1600)
5	PB706-1 (1750-1750)

### Opgegeven monstermatrix

Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634471
Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634472
Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634473
Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634474
Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634475

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

### Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

## Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	EB1901/050	Certificaatnummer/Versie	2020160092/1
Uw projectnaam	BSP - 5774 - Koning Albertstraat Kuurne	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer	Envirosoil nv	Rapportagedatum	19-Oct-2020/13:00
		Bijlage	A, B, D, V
		Pagina	3/3
Projectcode	2884 - Envirosoil - OVAM projecten		

Analyse	Eenheid	6	7	8
<b>Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen</b>				
V Dichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V Trichloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.80
V Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.13
V Trichlooretheen	µg/L	1300	36	1200
V Tetrachlooretheen	µg/L	12000	6500	71000
V 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	0.31
V 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0.34	0.24	2.4
V 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
V cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	2200	72	28000
V trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	110	0.74	130
V 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	2300	73	28000
Q CKW (som)	µg/L	16000	6600	100000
V Vinylchloride	µg/L	7.7	2.5	150

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	PB710-1 (1400-1500)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634476
7	PB710B-1 (1100-1100)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634477
8	PB800-1 (1200-1300)	Grondwater (Vlaanderen/BHG)	11634478



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

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

Akkoord  
 Pr. coörd.



VA  
 TESTEN  
 RvA LO10

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020160092/1**

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11634471	PB600-1 (1300-1400)				
0640456287	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-1
0640456271	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-2
0620404756	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-3
0680499447	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-4
0670379703	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-5
0850025274	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-6
0680499428	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-7
0680499420	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-8
0692035391	PB600	1100	1200	13-Oct-2020	PB600-8-9
11634472	PB700-1 (1750-1850)				
0680499427	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-1
0640456282	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-2
0640456288	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-3
0670379711	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-4
0620404753	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-5
0680499421	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-6
0680499429	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-7
0850025261	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-8
0692035397	PB700	1750	1850	13-Oct-2020	PB700-7-9
11634473	PB701-1 (1700-1800)				
0640456277	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-1
0640456273	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-2
0620404770	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-3
0680499440	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-4
0670379709	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-5
0850025255	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-6
0680499446	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-7
0680499435	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-8
0692035382	PB701	1700	1800	13-Oct-2020	PB701-7-9
11634474	PB701b-1 (1500-1600)				
0692035405	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-1
0680499434	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-2
0680499432	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-3
0850025269	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-4
0640456272	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-5
0640458387	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-6
0680499433	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-7
0620404739	PB701b	1500	1600	13-Oct-2020	PB701b-7-8

Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
 Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
 Barneveld  
 B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
 Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020160092/1**

Pagina 2/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
0670379721	PB701b	1500	1600	13-oct-2020	PB701b-7-9
11634475	PB706-1 (1750-1750)				
0680499426	PB706	1650	1750	13-oct-2020	PB706-8-1
11634476	PB710-1 (1400-1500)				
0680499439	PB710	1300	1400	13-oct-2020	PB710-8-1
11634477	PB710B-1 (1100-1100)				
0680499422	PB710B	1000	1100	13-oct-2020	PB710B-9-1
11634478	PB800-1 (1200-1300)				
0680499441	PB800	1200	1300	13-oct-2020	PB800-6-1

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020160092/1**

Pagina 1/1

**Opmerking 1)**

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.



**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn 2020160092/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

**Analyse****Monster nr.**

Bij ingangcontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)

11634472

**Eurofins Analytico B.V.**

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Venecoweg 5 Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

**Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020160092/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
IJzer (II)	W0566	Spectrometrie	WAC/III/C/002
Mangaan (Mn)	W0421	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
DOC	W0590	Elementanalyse	WAC/III/D/050
Bicarbonaat/Carbonaat	W0545	Berekening	WAC/III/A/006
Chloride	W0566	Spectrometrie	CMA/2/I/C.8
Nitraat	W0566	Spectrometrie	CMA/2/I/C.8
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	WAC/III/C
Methaan, ethaan en etheen	W7204	GC-FID	

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



Eurofins Analytico B.V.

Bezoek adres: Eurofins Analytico B.V.  
Gildeweg 46, 3771NB  
Barneveld  
B-9810 Nazareth  
Tel: +32 (0)9 222 77 59  
Fax: +32 (0)9 220 56 50

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

Bijlage 8: Toetsingstabellen



Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB600	PB600	PB600	PB600	PB600					
Datum veldwerk	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	0,6m - 1,2m	1,8m - 2,4m	3m - 3,6m	3,6m - 4,2m	4,8m - 5,4m					
Droge stof (%)	83,1	82,3	80,9	83,7	78,7					
Organisch materiaal (%)	0,2	<0,1		<0,1						
Organische koolstof	<1	<1		<1						
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05		
Trichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10		
Dichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18		
1,1,1-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50		
1,1,2-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30		
1,1-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50		
1,2-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10		
Tetrachlooretheen	<u>10</u>	<u>72</u>	<u>14</u>	<u>1900</u>	<u>45</u>	0,02	0,28	0,70	2714,29 x	
Trichlooretheen	0,089	<u>1,5</u>	0,042	<u>14</u>	<u>0,41</u>	0,02	0,26	0,70	20 x	
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,02	0,68	<0,02	5,8	0,021					
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02	<0,02	0,056	<0,02					
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	<0,04	<u>0,68</u>	<0,04	<u>5,8</u>	<0,04	0,02	0,16	0,35	16,57 x	
CKW (som 11)	10	75	14	2000	46					
Vinylchloride	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10		
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	89	79		120		50,00	300,00	500,00		
Minerale olie C10 - C12	32	27		36						
Minerale olie C12 - C20	25	26		27						
Minerale olie C20 - C30	23	21		35						
Minerale olie C30 - C40	<12	<12		20						
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Minerale olie C5 - C10	<4	14		750						
Minerale olie C5 - C8	<2	<2		2,2						
Minerale olie C8 - C10	<2	14		740						
Korrelfractie <63 µm (natte zeping)	43,7	24,58		0,2						
Gehanteerd kleigehalte (%)						11,90				
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)						1,00				
Gehanteerd gehalte pH						7,00				

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				III
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact or BSN	
Naam meetlocatie	PB600	PB600	PB600	PB600	PB600					
Datum veldwerk	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>5,4m - 6m</b>	<b>7,2m - 7,8m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>10,2m - 10,8m</b>	<b>11,4m - 12m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	78,3	74,4	82,4	82,2	83,3				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		1			<0,1				
Organische koolstof	g C/kg d		5,9			<1				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>16</b>	<b>6,2</b>	<b>34</b>	<b>3,1</b>	<b>20</b>	0,02	0,28	0,70	48,57 x
Trichlooretheen	mg/kg ds	<b>4,2</b>	<b>4</b>	0,19	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70	6 x
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	21	10	34	3,1	20				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

- Cursief = overschrijdt de streefwaarde
- Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde
- Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III			
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB601	PB601	PB601	PB601	PB601				
Datum veldwerk	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	0,6m - 1,2m	1,8m - 2,4m	3,6m - 4,2m	4,8m - 5,4m	8,4m - 9m				
Droge stof (%)	% m/m	86,4	82,1	87,9	78,3	84,8			
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	0,17	<b>12</b>	<b>0,61</b>	0,17	<0,01	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<b>0,55</b>	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	0,46	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<b>0,46</b>	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	13	0,61	<0,21	<0,21			1,31 x
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
<b>MINERALE OLIE</b>									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<50				50,00	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<12						
Minerale olie C12 - C20	mg/kg ds		<12						
Minerale olie C20 - C30	mg/kg ds		<12						
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<12						
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>									
Minerale olie C5 - C10	mg/kg ds		<4						
Minerale olie C5 - C8	mg/kg ds		<2						
Minerale olie C8 - C10	mg/kg ds		<2						
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00		
Gehanteerd gehalte pH							7,00		

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III			
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB601	PB602	PB602	PB602	PB602				
Datum veldwerk	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>11,4m - 12m</b>	<b>0,6m - 1,2m</b>	<b>1,8m - 2,4m</b>	<b>3,6m - 4,2m</b>	<b>4,8m - 5,4m</b>				
Droge stof (%)	80,8	86	82,6	81,7	79,1				
Organisch materiaal (%)	0,2								
Organische koolstof	<1								
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	0,055	0,029	<b>2,6</b>	0,14	<0,01	0,02	0,28	0,70	3,71 x
Trichlooretheen	<0,02	<0,02	0,11	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02	0,32	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	<0,04	<0,04	<u>0,32</u>	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	0,91 x
CKW (som 11)	<0,21	<0,21	3	<0,21	<0,21				
Vinylchloride	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)						11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)						1,00			
Gehanteerd gehalte pH						7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type			III
	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB602	PB602	PB602				
Datum veldwerk	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>8,4m - 9m</b>	<b>9,6m - 10,2m</b>	<b>11,4m - 12m</b>				
Droge stof (%)	% m/m	82,5	85	81,2			
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<0,1	<0,1	<0,1			
Organische koolstof	g C/kg d	<1	<1	<1			
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>1,7</b>	<b>7</b>	<b>2,3</b>	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,13	0,06	<0,02	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	1,8	7	2,3			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
Gehanteerd kleigehalte (%)				11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)				1,00			
Gehanteerd gehalte pH				7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	B603	B603	B603	B604	B604					
Datum veldwerk	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	0,6m - 1,2m	2,4m - 3m	3,6m - 4,2m	0,6m - 1,2m	1,8m - 2,4m					
Droge stof (%)	% m/m	85,8	81,6	83,2	85,2	81,6				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		<0,1			<0,1				
Organische koolstof	g C/kg d		<1			<1				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>5,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,56</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	0,02	0,28	0,70	7,86 x
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,029	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,15				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,15	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	5,5	2,5	0,56	1,5	1,6				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<50			<b>810</b>	50,00	300,00	500,00	1,62 x
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<12			70				
Minerale olie C12 - C20	mg/kg ds		<12			610				
Minerale olie C20 - C30	mg/kg ds		<12			140				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<12			<12				
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Minerale olie C5 - C10	mg/kg ds		<4			12				
Minerale olie C5 - C8	mg/kg ds		<2			<2				
Minerale olie C8 - C10	mg/kg ds		<2			11				
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact or BSN	
Naam meetlocatie	B604	B605	B605	B605	B606					
Datum veldwerk	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>4,2m - 4,8m</b>	<b>0,6m - 1,2m</b>	<b>2,4m - 3m</b>	<b>4,2m - 4,8m</b>	<b>0,6m - 1,2m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	79,5	84,5	83,8	80,9	84,9				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds				0,3					
Organische koolstof	g C/kg d				1,6					
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	3,14 x
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>0,4</b>	<b>0,057</b>	0,014	<b>2,2</b>	<b>0,071</b>	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,027	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,061	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<b>0,088</b>	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	0,4	<0,21	<0,21	2,3	<0,21				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds				<50		50,00	300,00	500,00	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				<12					
Minerale olie C12 - C20	mg/kg ds				<12					
Minerale olie C20 - C30	mg/kg ds				<12					
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds				<12					
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Minerale olie C5 - C10	mg/kg ds				<4					
Minerale olie C5 - C8	mg/kg ds				<2					
Minerale olie C8 - C10	mg/kg ds				<2					
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	B606	B606	B607	B607	B607					
Datum veldwerk	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>1,8m - 2,4m</b>	<b>3m - 3,6m</b>	<b>0,6m - 1,2m</b>	<b>2,4m - 3m</b>	<b>3,6m - 4,2m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	82,7	78,6	85,1	83,7	80,3				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		<0,1	0,1						
Organische koolstof	g C/kg d		<1	<1						
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	42,86 x
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<b>30</b>	0,058	0,23	<b>6,6</b>	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	0,089	<0,02	<0,02	0,036	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,21	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<u>0,21</u>	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	0,21	30	<0,21	0,23	6,7				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<50					50,00	300,00	500,00	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	18								
Minerale olie C12 - C20	mg/kg ds	<12								
Minerale olie C20 - C30	mg/kg ds	<12								
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<12								
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Minerale olie C5 - C10	mg/kg ds	350								
Minerale olie C5 - C8	mg/kg ds	<2								
Minerale olie C8 - C10	mg/kg ds	350								
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)



Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	B608	B608	B608	B609	B609					
Datum veldwerk	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>0,6m - 1,2m</b>	<b>2,4m - 3m</b>	<b>3,6m - 4,2m</b>	<b>0,6m - 1,2m</b>	<b>2,4m - 3m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	85,6	82,8	77,1	86,2	83,7				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		<0,1			<0,1				
Organische koolstof	g C/kg d		<1			<1				
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	7,43 x
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	0,26	<b>1,6</b>	<b>2,1</b>	<b>5,2</b>	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	0,035	0,076	0,059	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	0,084				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	0,05	0,084	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	0,26	1,6	2,2	5,4				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

- Cursief = overschrijdt de streefwaarde
- Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde
- Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type			
	III	III	III	III			III
Naam meetlocatie	B609	B610	B610	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact of BSN
Datum veldwerk	27/04/2018	27/04/2018	27/04/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>3,6m - 4,2m</b>	<b>1,2m - 1,8m</b>	<b>3m - 3,6m</b>				
Droge stof (%)	% m/m	79,5	81,7	83,6			
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		<0,1				
Organische koolstof	g C/kg d		<1				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<i>0,086</i>	<b>88</b>	<b>6,3</b>	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<b>3,3</b>	<i>0,031</i>	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	0,61	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<b>0,61</b>	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	92	6,3			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
<b>MINERALE OLIE</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		<50		50,00	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<12				
Minerale olie C12 - C20	mg/kg ds		<12				
Minerale olie C20 - C30	mg/kg ds		<12				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<12				
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>							
Minerale olie C5 - C10	mg/kg ds		120				
Minerale olie C5 - C8	mg/kg ds		<2				
Minerale olie C8 - C10	mg/kg ds		120				
Gehanteerd kleigehalte (%)					11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)					1,00		
Gehanteerd gehalte pH					7,00		

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB700	PB700	PB700	PB700	PB700					
Datum veldwerk	10/08/2018	10/08/2018	10/08/2018	10/08/2018	10/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>6m - 6,6m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>12m - 12,6m</b>	<b>13,2m - 13,8m</b>	<b>15,6m - 16,2m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	78	81,6	78,5	80,1	80,2				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	0,6	<0,1	0,4	0,1	0,8				
Organische koolstof	g C/kg d	3,5	<1	2,4	<1	4,4				
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>11</b>	<b>4,7</b>	<b>1900</b>	<b>6,9</b>	<b>10</b>	0,02	0,28	0,70	2714,29 x
Trichlooretheen	mg/kg ds	<b>1,4</b>	<i>0,035</i>	<b>1,2</b>	<i>0,023</i>	<i>0,022</i>	0,02	0,26	0,70	2 x
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,031	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	13	4,7	1900	6,9	10				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Korrelfractie < 2000 µm	% van md	99,9	100	99,9	99,5	99,4				
Korrelfractie < 1000 µm	% van md	99,3	99,8	99,7	99,5	99,1				
Korrelfractie < 500 µm	% van md	99,1	99,4	99,4	99,5	98,4				
Korrelfractie < 250 µm	% van md	97,8	94,6	98,7	99,1	83,9				
Korrelfractie < 125 µm	% van md	92,5	80,1	86,2	57,8	63,3				
Korrelfractie < 63 µm	% van md	85,9	55	60,9	25,8	55,4				
Korrelfractie < 50 µm	% van md	80,8	39,6	57,2	23,3	52,7				
Korrelfractie < 16 µm	% van md	34,4	15,4	25,5	15,2	28,1				
Korrelfractie < 2 µm	% van md	18	12	18	12	17				
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB700	PB700	PB701	PB701	PB701					
Datum veldwerk	10/08/2018	10/08/2018	13/08/2018	13/08/2018	13/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>17,4m - 18m</b>	<b>18m - 18,6m</b>	<b>3m - 3,6m</b>	<b>4,8m - 5,4m</b>	<b>7,8m - 8,4m</b>					
Droge stof (%)	83,7	93,4	83,6	81,6	85,2					
Organisch materiaal (%)	0,3	0,2	<0,1	0,5	0,2					
Organische koolstof	1,6	1,4	<1	2,9	1,3					
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05		
Trichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10		
Dichloormethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<u>0,07</u>	<0,02	0,02	0,05	0,18		
1,1,1-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<i>0,088</i>	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50		
1,1,2-trichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30		
1,1-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50		
1,2-dichloorethaan	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10		
Tetrachlooretheen	<i>0,25</i>	<i>0,19</i>	<b>9100</b>	<b>31</b>	<b>3,2</b>	0,02	0,28	0,70	13000 x	
Trichlooretheen	<0,02	<0,02	<b>6,5</b>	<i>0,056</i>	<0,02	0,02	0,26	0,70	9,29 x	
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02	0,045	<0,02	<0,02					
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02					
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	<0,04	<0,04	<i>0,045</i>	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35		
CKW (som 11)	0,25	<0,21	9200	31	3,2					
Vinylchloride	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10		
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Korrelfractie < 2000 µm	99,9	94,5	90,9	99,5	95,8					
Korrelfractie < 1000 µm	98,8	94,5	90,7	99,3	95,7					
Korrelfractie < 500 µm	97,8	94,1	90,2	97,4	95,3					
Korrelfractie < 250 µm	71,3	65,3	80,6	91,8	84,7					
Korrelfractie < 125 µm	29,3	35,7	12,8	78,5	56,4					
Korrelfractie < 63 µm	23,5	31,2	7,1	69,1	46					
Korrelfractie < 50 µm	22	30,3	6,3	63,9	41,9					
Korrelfractie < 16 µm	11,4	17,9	3,9	21,1	84,1					
Korrelfractie < 2 µm	7,8	12	3,4	13	12					
Gehanteerd kleigehalte (%)						11,90				
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)						1,00				
Gehanteerd gehalte pH						7,00				

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB701	PB701	PB701	PB701	PB701					
Datum veldwerk	13/08/2018	13/08/2018	13/08/2018	13/08/2018	13/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>10,2m - 10,8m</b>	<b>12,6m - 13,2m</b>	<b>15m - 15,6m</b>	<b>16,8m - 17,4m</b>	<b>18m - 18,6m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	83,9	80,9	68,5	84,4	71,8				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds	<0,1				0,5				
Organische koolstof	g C/kg d	<1				2,7				
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<u>0,052</u>	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<u>2,1</u>	<u>1,6</u>	<u>18</u>	<u>0,63</u>	0,28	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	0,054	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	2,1	1,6	18	0,63	0,28				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
Korrelfractie < 2000 µm	% van md	98,6				99,4				
Korrelfractie < 1000 µm	% van md	98,6				99,4				
Korrelfractie < 500 µm	% van md	98,6				98,4				
Korrelfractie < 250 µm	% van md	89,2				97,5				
Korrelfractie < 125 µm	% van md	32,6				96,1				
Korrelfractie < 63 µm	% van md	14,9				95,1				
Korrelfractie < 50 µm	% van md	12,5				94,7				
Korrelfractie < 16 µm	% van md	7,8				56,3				
Korrelfractie < 2 µm	% van md	6,5				29				
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**  
 Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader  
 Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type			
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact or BSN
Naam meetlocatie	PB702	PB702	PB702	PB702	PB702				
Datum veldwerk	3/09/2018	3/09/2018	3/09/2018	3/09/2018	3/09/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	0,6m - 1,2m	3m - 3,6m	4,8m - 5,4m	8,4m - 9m	12m - 12,6m				
Droge stof (%)	83,7	81,5	78,7	83,3	82,4				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00		
Gehanteerd gehalte pH							7,00		

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III			
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB703	PB703	PB703	PB703	PB703				
Datum veldwerk	4/09/2018	4/09/2018	4/09/2018	4/09/2018	4/09/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>1,8m - 2,4m</b>	<b>3,6m - 4,2m</b>	<b>6m - 6,6m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>12m - 12,6m</b>				
Droge stof (%)	81,3	77	81,2	79,3	78,1				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00		
Gehanteerd gehalte pH							7,00		

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB704	PB704	PB704	PB704	PB704					
Datum veldwerk	5/09/2018	5/09/2018	5/09/2018	5/09/2018	5/09/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>1,8m - 2,4m</b>	<b>3,6m - 4,2m</b>	<b>6m - 6,6m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>12m - 12,6m</b>					
Droge stof (%)	82,2	81,9	77,8	81,1	80,6					
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	4,57 x
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>3,2</b>	<b>0,8</b>	<0,01	<i>0,022</i>	<0,01	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	3,2	0,8	<0,21	<0,21	<0,21				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde

Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde

Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)



Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				III
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact or BSN	
Naam meetlocatie	PB705	PB705	PB705	PB705	PB705					
Datum veldwerk	16/08/2018	16/08/2018	16/08/2018	16/08/2018	16/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>4,8m - 5,4m</b>	<b>7,2m - 7,8m</b>	<b>9,6m - 10,2m</b>	<b>12m - 12,6m</b>	<b>13,8m - 14,4m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	76,9	82,7	81,7	75,8	76,4				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds			<0,1	2					
Organische koolstof	g C/kg d			<1	12					
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<i>0,039</i>	<u>5</u>	<b>8,6</b>	<b>24</b>	<i>0,072</i>	0,02	0,28	0,70	34,29 x
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<b>4,8</b>	<0,02	<i>0,061</i>	<0,02	0,02	0,26	0,70	6,86 x
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	9,8	8,6	24	<0,21				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

- Cursief = overschrijdt de streefwaarde
- Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde
- Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type III			
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB705	PB706	PB706	PB706	PB706				
Datum veldwerk	16/08/2018	17/08/2018	17/08/2018	17/08/2018	17/08/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>16,2m - 16,8m</b>	<b>4,8m - 5,4m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>12m - 12,6m</b>	<b>14,4m - 15m</b>				
Droge stof (%)	% m/m	81,3	79,3	80,2	79,6	74,6			
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		0,3						
Organische koolstof	g C/kg d		1,8						
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21	<0,21			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00		
Gehanteerd gehalte pH							7,00		

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden volgens type				III
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact or BSN	
Naam meetlocatie	PB706	PB707	PB707	PB707	PB707					
Datum veldwerk	17/08/2018	23/08/2018	23/08/2018	23/08/2018	23/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	<b>16,8m - 17,4m</b>	<b>2,4m - 3m</b>	<b>5,4m - 6m</b>	<b>8,4m - 9m</b>	<b>12m - 12,6m</b>					
Droge stof (%)	% m/m	84,7	83,2	78,6	85,6	78				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds		<0,1		<0,1					
Organische koolstof	g C/kg d		<1		<1					
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<u>0,41</u>	<0,01	<u>5,7</u>	<0,01	0,02	0,28	0,70	8,14 x
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<u>1,3</u>	<0,02	0,02	0,26	0,70	1,86 x
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	1,4	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	<u>1,4</u>	<0,04	0,02	0,16	0,35	4 x
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	0,41	<0,21	8,4	<0,21				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_R8	0180_R8	0180_R8	Toetsingswaarden volgens type III				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfact of BSN	
Naam meetlocatie	PB707	PB707	PB708	PB708	PB709					
Datum veldwerk	23/08/2018	23/08/2018	30/08/2018	30/08/2018	30/08/2018					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-					
Diepte staal voor analyse in m-mv	15m - 15,6m	16,8m - 17,4m	1,8m - 2m	3,8m - 4m	1,8m - 2m					
Droge stof (%)	% m/m	69	67,4	79,2	81,4	78,4				
Organisch materiaal (%)	% (m/m) ds				<0,1					
Organische koolstof	g C/kg d				<1					
<b>GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<u>7,1</u>	<0,01	0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,085	<0,02	0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	0,13	<0,02				
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	<0,04	<0,04	<0,04	0,13	<0,04	0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	mg/kg ds	<0,21	<0,21	<0,21	7,3	<0,21				
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,06	0,10	
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90			
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00			
Gehanteerd gehalte pH							7,00			

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_R8 III -	Toetsingswaarden volgens type III			
		Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB709				
Datum veldwerk	30/08/2018				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	3,8m - 4m				
Droge stof (%)	% m/m	80,6			
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Tetrachloormethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,04	0,05
Trichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,06	0,10
Dichloormethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,05	0,18
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	4,00	6,50
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,08	0,30
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,08	2,50
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds	<0,02	0,02	0,06	0,10
Tetrachlooretheen	mg/kg ds	<b>5,6</b>	0,02	0,28	0,70
Trichlooretheen	mg/kg ds	0,07	0,02	0,26	0,70
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	0,1			
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds	<0,02			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds	0,1	0,02	0,16	0,35
CKW (som 11)	mg/kg ds	5,8			
Vinylchloride	mg/kg ds	<0,01	0,02	0,06	0,10
Gehanteerd kleigehalte (%)			11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)			1,00		
Gehanteerd gehalte pH			7,00		

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden			
	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB600	PB601	PB602				
Datum veldwerk	23/05/2018	23/05/2018	23/05/2018				
Diepte grondwater (m-mv)	1,34m	1,69m	1,74m				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-	-	-				
Aanwezigheid puur product + dikte	-	-	-				
Diepte filter (m-mv)	11m - 12m	11m - 12m	11m - 12m				
<b>VELDANALYSES</b>							
pH	-	7,5	7,46	7,49			
Temperatuur (°C)	°C	18	17,1	19			
Geleidbaarheid (µS/cm)	µS/cm	722	896	650			
Zuurstofgehalte (O2)	mg/l	1,02	0,78	2,25			
<b>MONOCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Benzeen	µg/l	0,34	<0,2	0,32	0,50	2,00	10,00
Tolueen	µg/l	<u>55</u>	1,3	3,4	0,50	20,00	700,00
Ethylbenzeen	µg/l	<u>62</u>	<0,2	<0,2	0,50	20,00	300,00
m+p-Xylenen	µg/l	130	0,27	0,31			
o-Xyleen	µg/l	40	<0,2	<0,2			
Xylenen (som)	µg/l	<u>170</u>	<0,4	<0,4	0,50	20,00	500,00
BTEX (som)	µg/l	290	1,6	4			
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Tetrachloormethaan	µg/l	0,71	<0,1	<0,1	0,50	1,20	2,00
Trichloormethaan	µg/l	1,7	<0,1	<0,1	0,50	5,00	200,00
Dichloormethaan	µg/l	0,35	<0,1	<0,1	0,50	5,00	20,00
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<u>15</u>	<0,1	<0,1	1,00	5,00	500,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	12,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	0,23	<0,1	<0,1	1,00	5,00	330,00
1,2-dichloorethaan	µg/l	0,31	<0,1	<0,1	0,50	5,00	30,00
Tetrachlooretheen	µg/l	<u>56000</u>	<u>300</u>	<u>320</u>	0,50	5,00	40,00
Trichlooretheen	µg/l	<u>660</u>	<u>11</u>	4,6	0,50	5,00	70,00
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	72	0,92	0,25			
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	2,3	<0,1	<0,1			
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<u>74</u>	0,92	0,25	1,00	5,00	50,00
CKW (som 11)	µg/l	57000	320	320			1,48 x
Vinylchloride	µg/l	1,8	1,6	1,4	0,50	2,00	5,00
<b>MINERALE OLIE</b>							
Minerale olie C10 - C40	µg/l	63	<50	<50	100,00	300,00	500,00
Minerale olie C10 - C12	µg/l	37	<12	<12			
Minerale olie C12 - C20	µg/l	13	<12	<12			
Minerale olie C20 - C30	µg/l	<12	<12	<12			
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<12	<12	<12			
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>							
Minerale olie C5 - C10	µg/l	440	<80	<80			
Minerale olie C5 - C8	µg/l	56	<50	<50			
Minerale olie C5-C6	µg/l	<20	<20	<20			
Minerale olie C6 - C8	µg/l	55	<30	<30			
Minerale olie C8 - C10	µg/l	390	<30	<30			
<b>GRONDWATERZUIVERINGSPAKKET</b>							
Calcium [Ca]	mg/l	160					
IJzer [Fe]	mg/l	15					
Magnesium [Mg]	mg/l	13					
Mangaan [Mn]	mg/l	0,64					

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	MIP5	MIP5	MIP6	MIP7	MIP7					
Datum veldwerk	20/07/2018	20/07/2018	20/07/2018	20/07/2018	20/07/2018					
Diepte grondwater (m-mv)	-	-	-	-	-					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-	-	-	-	-					
Aanwezigheid puur product + dikte	-	-	-	-	-					
Diepte filter (m-mv)	16m - 17m	19m - 20m	12m - 13m	10m - 11m	14m - 15m					
<b>VELDANALYSES</b>										
pH	-	7,566	7,75	7,5	7,74	7,886				
Geleidbaarheid (µS/cm)	µs/cm	590	631	698	709	762				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	1,20	2,00	
Trichloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0,14	<0,1	<0,1	0,50	5,00	200,00	
Dichloormethaan	µg/l	0,29	0,29	<0,1	0,24	<0,1	0,50	5,00	20,00	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	1,8	<0,1	<0,1	1,00	5,00	500,00	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	12,00	
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	330,00	
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	30,00	
Tetrachlooretheen	µg/l	<b>2800</b>	<b>1200</b>	<b>45000</b>	<b>960</b>	<b>2300</b>	0,50	5,00	40,00	1125 x
Trichlooretheen	µg/l	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>110</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	0,50	5,00	70,00	1,57 x
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,72	0,6	3,5	0,46	2,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,12	<0,1	<0,1				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,72	0,6	3,6	0,46	2,1	1,00	5,00	50,00	
CKW (som 11)	µg/l	2800	1200	45000	970	2300				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,27	0,50	2,00	5,00	

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel	0180_Y_010		Toetsingswaarden			
Bestemmingstype	III		Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Verdachte zone – Onverdachte zone	-					
Naam meetlocatie	MIP7					
Datum veldwerk	20/07/2018					
Diepte grondwater (m-mv)	-					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-					
Aanwezigheid puur product + dikte	-					
Diepte filter (m-mv)	16,5m - 17,5m					
<b>VELDANALYSES</b>						
pH	-	7,818				
Geleidbaarheid (µS/cm)	µS/cm	791				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
Tetrachloormethaan	µg/l	<0,1	0,50	1,20	2,00	
Trichloormethaan	µg/l	<0,1	0,50	5,00	200,00	
Dichloormethaan	µg/l	<0,1	0,50	5,00	20,00	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	1,00	5,00	500,00	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	1,00	5,00	12,00	
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,1	1,00	5,00	330,00	
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,1	0,50	5,00	30,00	
Tetrachlooretheen	µg/l	<b>2100</b>	0,50	5,00	40,00	52,5 x
Trichlooretheen	µg/l	<b>28</b>	0,50	5,00	70,00	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	6,2				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,14				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<b>6,4</b>	1,00	5,00	50,00	
CKW (som 11)	µg/l	2100				
Vinylchloride	µg/l	0,17	0,50	2,00	5,00	

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)



Kadastraal perceel	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden				
Bestemmingstype	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Verdachte zone – Onverdachte zone	-	-	-	-	-					
Naam meetlocatie	<b>PB700</b>	<b>PB701</b>	<b>PB701b</b>	<b>PB702</b>	<b>PB703</b>					
Datum veldwerk	30/08/2018	30/08/2018	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018					
Diepte grondwater (m-mv)	2,16m	1,62m	1,94m	1,98m	1,98m					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-	-	-	-	-					
Aanwezigheid puur product + dikte	-	-	-	-	-					
Diepte filter (m-mv)	<b>17,5m - 18,5m</b>	<b>17m - 18m</b>	<b>15m - 16m</b>	<b>12m - 13m</b>	<b>12m - 13m</b>					
<b>VELDANALYSES</b>										
pH	-	7,51	7,39	7,53	7,31	7,23				
Temperatuur (°C)	°C	15,4	15,4	17	16,6	18,8				
Geleidbaarheid (µS/cm)	µS/cm	668	655	1081	526	735				
Zuurstofgehalte (O2)	mg/l	1,04	1,69	1,09	1,07	1,02				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	µg/l	<i>1,1</i>	<0,1	0,13	<0,1	<0,1	0,50	1,20	2,00	
Trichloormethaan	µg/l	<i>1,1</i>	<0,1	0,42	<0,1	<0,1	0,50	5,00	200,00	
Dichloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	20,00	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<u>19</u>	0,15	4,2	<0,1	<0,1	1,00	5,00	500,00	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	12,00	
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0,21	<0,1	<0,1	1,00	5,00	330,00	
1,2-dichloorethaan	µg/l	0,31	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	30,00	
Tetrachlooretheen	µg/l	<b>68000</b>	<b>870</b>	<b>24000</b>	<b>77</b>	<b>63</b>	0,50	5,00	40,00	1700 x
Trichlooretheen	µg/l	<b>490</b>	<b>63</b>	<b>180</b>	<0,1	0,13	0,50	5,00	70,00	7 x
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	55	1,3	13	<0,1	<0,1				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	2,2	0,14	2,2	<0,1	<0,1				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<b>57</b>	1,4	<b>16</b>	<0,2	<0,2	1,00	5,00	50,00	1,14 x
CKW (som 11)	µg/l	69000	880	24000	7,7	6,5				
Vinylchloride	µg/l	<i>0,86</i>	<0,1	0,21	<0,1	<0,1	0,50	2,00	5,00	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
IJzer (II)	mg/l			3,9					20,00	
Mangaan [Mn]	mg/l			0,29					1,00	
Chloride	mg/l			70					250,00	
Nitraat (als N)	mg N/l			<0,2						
Nitraat (als NO3)	mg/l			<0,9					50,00	
Sulfaat (opgelost, als S)	mg S/L			120						
Sulfaten (SO4)	mg SO4/l			<b>350</b>					250,00	1,4 x
Ethaan	µg/l			<2						
Etheen	µg/l			3						
Methaan	µg/l			140						
Bicarbonaat	mg/l			310						
Carbonaat	mg/l			<1						
DOC	mg/l			7,9						

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	0180_Y_010	Toetsingswaarden				
	III	III	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	PB704	PB705	PB705b	PB706	PB707					
Datum veldwerk	12/09/2018	30/08/2018	12/09/2018	30/08/2018	30/08/2018					
Diepte grondwater (m-mv)	2,07m	1,69m	1,96m	1,95m	2m					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-	-	-	-	-					
Aanwezigheid puur product + dikte	-	-	-	-	-					
Diepte filter (m-mv)	12m - 13m	16m - 17m	12m - 13m	16,5m - 17,5m	16,2m - 17,2m					
<b>VELDANALYSES</b>										
pH	-	7,07	7,62	7,13	7,58	7,42				
Temperatuur (°C)	°C	17,6	16,3	16,3	16,1	15,9				
Geleidbaarheid (µS/cm)	µS/cm	646	523	594	518	535				
Zuurstofgehalte (O2)	mg/l	1,56	0,91	1,25	1,19	1,54				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Tetrachloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	1,20	2,00	
Trichloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	200,00	
Dichloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	20,00	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	0,14	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	500,00	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	12,00	
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	330,00	
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	30,00	
Tetrachlooretheen	µg/l	2,4	<b>490</b>	<b>130</b>	<b>300</b>	<b>110</b>	0,50	5,00	40,00	12,25 x
Trichlooretheen	µg/l	<0,1	<b>5,8</b>	<b>13</b>	<b>6,7</b>	1,2	0,50	5,00	70,00	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	0,97	0,64	0,54	170				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,82				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,2	0,97	0,64	0,54	<b>180</b>	1,00	5,00	50,00	3,6 x
CKW (som 11)	µg/l	2,4	490	150	310	290				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	0,11	<b>3,8</b>	0,32	1,9	0,50	2,00	5,00	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>										
IJzer (II)	mg/l			3,5						20,00
Mangaan [Mn]	mg/l			0,53						1,00
Chloride	mg/l			70						250,00
Nitraat (als N)	mg N/l			<0,2						
Nitraat (als NO3)	mg/l			<0,9						50,00
Sulfaat (opgelost, als S)	mg S/L			20						
Sulfaten (SO4)	mg SO4/l			60						250,00
Ethaan	µg/l			<2						
Etheen	µg/l			6						
Methaan	µg/l			97						
Bicarbonaat	mg/l			300						
Carbonaat	mg/l			<1						
DOC	mg/l			8,5						

**Legende**  
 Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**  
 Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_R8	0180_R8	0180_Y_010	Toetsingswaarden				
	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Naam meetlocatie	<b>PB708</b>	<b>PB709</b>	<b>PB600</b>					
Datum veldwerk	12/09/2018	12/09/2018	12/09/2018					
Diepte grondwater (m-mv)	2,26m	2,33m	1,77m					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging	-	-	-					
Aanwezigheid puur product + dikte	-	-	-					
Diepte filter (m-mv)	<b>3m - 4m</b>	<b>3m - 4m</b>	<b>11m - 12m</b>					
<b>VELDANALYSES</b>								
pH	-	6,84	6,71	7,22				
Temperatuur (°C)	°C	17,2	16,7	18,4				
Geleidbaarheid (µS/cm)	µS/cm	451	423	694				
Zuurstofgehalte (O2)	mg/l	1,95	1,42	1,02				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
Tetrachloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<i>0,56</i>	0,50	1,20	2,00	
Trichloormethaan	µg/l	0,24	0,21	3,3	0,50	5,00	200,00	
Dichloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	0,50	5,00	20,00	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,2	<0,1	<u>22</u>	1,00	5,00	500,00	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	1,00	5,00	12,00	
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0,38	1,00	5,00	330,00	
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0,25	0,50	5,00	30,00	
Tetrachlooretheen	µg/l	<b><u>13000</u></b>	<b><u>4200</u></b>	<b><u>160000</u></b>	0,50	5,00	40,00	4000 x
Trichlooretheen	µg/l	<b><u>210</u></b>	<b><u>180</u></b>	<b><u>790</u></b>	0,50	5,00	70,00	11,29 x
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	420	480	62				
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	5,3	3,3	2,2				
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<b><u>430</u></b>	<b><u>480</u></b>	<b><u>64</u></b>	1,00	5,00	50,00	9,6 x
CKW (som 11)	µg/l	14000	4900	160000				
Vinylchloride	µg/l	0,6	0,48	1,1	0,50	2,00	5,00	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>								
IJzer (II)	mg/l			<b><u>76</u></b>			20,00	3,8 x
Mangaan [Mn]	mg/l			0,63			1,00	
Chloride	mg/l			77			250,00	
Nitraat (als N)	mg N/l			<0,2				
Nitraat (als NO3)	mg/l			<0,9			50,00	
Sulfaat (opgelost, als S)	mg S/L			30				
Sulfaten (SO4)	mg SO4/l			89			250,00	
Ethaan	µg/l			<2				
Etheen	µg/l			57				
Methaan	µg/l			92				
Bicarbonaat	mg/l			300				
Carbonaat	mg/l			<1				
DOC	mg/l			8,2				

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 22/04/2008)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_W_012 III	0180_W_012 III	0180_W_012 III	0180_W_012 III	0180_W_012 III	Toetsingswaarden volgens type III			
						Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB710	PB710	PB710	PB710	PB710				
Datum veldwerk	11/02/2019	11/02/2019	11/02/2019	11/02/2019	11/02/2019				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	0m - 0,5m	1,2m - 1,7m	2,4m - 2,9m	3,6m - 4,1m	4,8m - 5,3m				
Droge stof (%)	86	80,6	83,8	82,1	80,5				
Organisch materiaal (%)	<1	<1	<1	<1	<1				
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
Tetrachloormethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	mg/kg ds		<0,02			0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	mg/kg ds		<u>14</u>			0,02	0,28	0,70	20 x
Trichlooretheen	mg/kg ds		<u>0,37</u>			0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		0,7						
trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg ds		<0,02						
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	mg/kg ds		<u>0,7</u>			0,02	0,16	0,35	2 x
CKW (som 11)	mg/kg ds		15						
Vinylchloride	mg/kg ds		<0,01			0,02	0,06	0,10	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>									
Totaal organisch koolstof (TOC)	g/kg ds	<5	<5	<5	<5				
Korrelfractie <63 µm (natte zeving)	% van md	41,95	45,37	9,14	87,71				
Gehanteerd kleigehalte (%)							11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)							1,00		
Gehanteerd gehalte pH							7,00		

Legende

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

Wettelijk kader

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 21 september 2018)

Kadastraal perceel Bestemmingstype Verdachte zone – Onverdachte zone	0180_W_012			Toetsingswaarden volgens type			
	III	III	III	Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	Hoogste overschrijdingsfactor BSN
Naam meetlocatie	PB710	PB710	PB710				
Datum veldwerk	11/02/2019	11/02/2019	11/02/2019				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte in m-mv	-	-	-				
Diepte staal voor analyse in m-mv	6m - 6,5m	10,2m - 10,7m	10,8m - 11,3m				
Droge stof (%)	82,1	84	82,9				
Organisch materiaal (%)	<1						
<b>GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Tetrachloormethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,04	0,05	
Trichloormethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,06	0,10	
Dichloormethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,05	0,18	
1,1,1-trichloorethaan	<0,02	<0,02		0,02	4,00	6,50	
1,1,2-trichloorethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,08	0,30	
1,1-dichloorethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,08	2,50	
1,2-dichloorethaan	<0,02	<0,02		0,02	0,06	0,10	
Tetrachlooretheen	0,24	0,23		0,02	0,28	0,70	
Trichlooretheen	<0,02	<0,02		0,02	0,26	0,70	
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02					
trans-1,2-Dichlooretheen	<0,02	<0,02					
Cis+trans-1,2-dichlooretheen	<0,04	<0,04		0,02	0,16	0,35	
CKW (som 11)	0,24	0,23					
Vinylchloride	<0,01	<0,01		0,02	0,06	0,10	
<b>NIET-VLAREBO GENORMEERDE STOFFEN</b>							
Totaal organisch koolstof (TOC)	<5						
Korrelfractie <63 µm (natte zeving)	41,95						
Gehanteerd kleigehalte (%)					11,90		
Gehanteerd gehalte organisch materiaal (%)					1,00		
Gehanteerd gehalte pH					7,00		

**Legende**

Cursief = overschrijdt de streefwaarde  
 Onderstreept = overschrijdt de richtwaarde  
 Vet lettertype = overschrijdt de bodemsaneringsnorm

**Wettelijk kader**

Besluit van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de bodemsanering en de bodembescherming (Vlarebo 2008) (B.S. 21 september 2018)

**Locatie:** Kuurne  
**Dossiernummer Vlabotex:** 0363  
**Fase BBO/BSP:** BSP Kern + Pluim  
**Ebcode:** EB1901/050  
**Organisch materiaal (%):** 1 *vanaf diepte (cm):* 0  
**Organisch materiaal (%):**            *vanaf diepte (cm):*             
**Organisch materiaal (%):**            *vanaf diepte (cm):*             
**Kleigehalte (%):** 11,9  
**pH:** 7  
**Bestemmingstype:** III

Naam boorpunt en filterdiepte (cm -mv)	Zone	Diepte (cm -mv)	PID (ppm)	Analyses grond					Analyse grondwater				Retentiecapaciteit overschreden voor PER?	Opmerking			
				Staalnamediepte (cm-mv)	Concentratie (mg/kg DS)				OM (%)	Filterdiepte (cm- mv)	Concentratie (µg/l)						
					PER	TRI	CIS	VC			PER	TRI			CIS	VC	
PB710 (1400-1500)		0-50	0														
		60-110	0,1														
120-170		0,2															
PB710b (1000-1100)		180-230	2,2														
		240-290	50,2	240-290	14	0,37	0,7	<0,01									
		300-350	0,8														
		360-410	0,7														
		420-470	0,9														
		480-530	0,7														
		540-590	0,7														
		600-650	0,6														
		660-710	0,6														
		720-770	0,8														
		780-830	0,5														
		840-890	0,4														
		900-950	0,4														
		960-1010	0,3														
		1020-1070	0,3	1020-1070	0,24	<0,02	<0,02	<0,01		1000-1100	120	10	0,12	2,4			
		1080-1130	0,2	1080-1130	0,23	<0,02	<0,02	<0,01									
1140-1190		0,2															
1200-1250	0,2																
1260-1310	0,2																
1320-1370	-																
1380-1430	-																
1440-1500	-								1400-1500	65	2,8	0,52	<0,1				

**Legende**

Cursief: > SW  
 Onderlijnd en blauw: > RW  
 Vet en rood: > BSN  
 Gearceerd: > 1% theoretische oplosbaarheid

<b>Locatie:</b>	Kuurne	<b>Organisch materiaal (%):</b>	1	<i>vanaf diepte (cm):</i>	0
<b>Dossiernummer Vlabotex:</b>	0363	<b>Organisch materiaal (%):</b>		<i>vanaf diepte (cm):</i>	
<b>Fase BBO/BSP:</b>	BSP Kern + Pluim	<b>Organisch materiaal (%):</b>		<i>vanaf diepte (cm):</i>	
<b>Ebcode:</b>	EB1901/050	<b>Kleigehalte (%):</b>	11,9		
		<b>pH:</b>	7		
		<b>Bestemmingstype:</b>	III		

Naam boorpunt en filterdiepte (cm -mv)	Zone	Diepte (cm -mv)	PID (ppm)	Analyses grond					Analyse grondwater				Retentiecapaciteit overschreden voor PER?	Opmerking		
				Staalmatediepte (cm-mv)	Concentratie (mg/kg DS)				OM (%)	Filterdiepte (cm- mv)	Concentratie (µg/l)					
					PER	TRI	CIS	VC			PER	TRI			CIS	VC
PB800		ijkfles	98													
		0-60	0													
		60-120	0													
		120-180	0													
		180-240	0													
		240-300	14,5	240-300	14	0,87	1,4	<0,01								
		300-360	16,1													
		360-420	18	360-420	36	0,021	<0,02	<0,01								
		420-480	12,9													
		480-540	9,5	480-540	120	0,053	<0,02	<0,01								
		540-600	0													
		600-660	12,3	600-660	3	2,6	0,041	<0,01								
		660-720	2,1													
		720-780	36,2	720-780	17	5,7	<0,02	<0,01								
		780-840	2,3													
		840-900	0	840-900	0,35	<0,02	<0,02	<0,01								
	900-960	0														
	ijkfels	87														

**Legende**

Cursief: > SW

Onderlijnd en blauw: > RW

Vet en rood: > BSN

Gearceerd: > 1% theoretische oplosbaarheid

**Bijlage 9: Kostprijsramingen**



Code	Omschrijving	Aantal	Type	Eenheid	Eenh.prijs (€)	Totaal (€)	Subtotalen afgerond (€)
<b>1.</b>	<b>VOORBEREIDENDE WERKEN EN GRONDWERKEN</b>						
<b>1.1.</b>	<b>Voorbereidende werken, veiligheidsvoorzieningen en werfinstallatie</b>						
	Werfinsluiting (werfketen, werfsluiting, rijplaten, ...)	1,00	TP	-	2.500,00	2.500,00	
	Plaatsbeschrijving bij aanvang van de werken	1,00	TP	-	1.500,00	1.500,00	
	Staat van vergelijking	1,00	TP	-	500,00	500,00	
	SHEQ-gerelateerde kosten (Safety, Health, Environment and Quality)	1,00	TP	-	1.500,00	1.500,00	
	Werfcoördinatie, verzekeringen, opzoeken funderingen en nutsleidingen, ...	1,00	TP	-	2.500,00	2.500,00	
	Zettingsmetingen						
	uitzetten en eerste meting	1,00	TP	-	620,00	620,00	
	volgende meetcampagnes	25,00	VH	st	310,00	7.750,00	
	Stroomaggregaat groot verbruik (incl. brandstoftank)						
	mob / demob	1,00	TP	-	310,00	310,00	
	huur en onderhoud (> 40 draaluren per week)	10,00	VH	wk	600,00	6.000,00	
	<b>SUBTOTAAL Voorbereidende werken, veiligheidsvoorzieningen en werfinstallatie</b>						<b>23.180,00</b>
<b>1.2.</b>	<b>Neutraliseren en verwijderen van tanks en leidingen</b>						
	Ledigen, reinigen, ontgassen van tanks						
	inhoud ≤ 2 m <sup>3</sup>	1,00	VH	st	550,00	550,00	
	Vrijgraven, verwijderen en verschroten van tanks						
	inhoud ≤ 2 m <sup>3</sup>	1,00	VH	st	310,00	310,00	
	<b>SUBTOTAAL Neutraliseren en verwijderen van tanks en leidingen</b>						<b>860,00</b>
<b>1.3.</b>	<b>Grondwerken, stabiliteitsmaatregelen en bemaling</b>						
	Uitgraving van grond	2.690,00	VH	m <sup>3</sup>	6,00	16.140,00	
	Laden en transport van de verontreinigde grond	4.845,00	VH	ton	8,00	38.760,00	
	Levering, aanvulling en verdichting met aanvulgrond	2.670,00	VH	m <sup>3</sup>	16,00	42.720,00	
	Levering, aanvulling en verdichting met zandcement	20,00	VH	m <sup>3</sup>	55,00	1.100,00	
	Plaatsproeven	2,00	VH	st	250,00	500,00	
	Plaatsen en in bedrijf stellen bronbemaling (plaatsen en verwijderen filters)	1,00	TP	-	3.600,00	3.600,00	
	Instandhouden bronbemaling	10,00	VH	wk	150,00	1.500,00	
	Sleufbekisting						
	mob / demob	1,00	TP	-	1.800,00	1.800,00	
	lengte te beschoeien wand (lopende meter te beschoeien wand - omtrek bouwput)	80,00	VH	m	250,00	20.000,00	
	Ontgraving in moten	8,00	VH	m	105,00	840,00	
	Fysicochemische verwerking van verontreinigde grond	4.000,00	VH	ton	35,00	140.000,00	
	Thermische verwerking van verontreinigde grond	845,00	VH	ton	50,00	42.250,00	
	Meerprijs als gevolg van hoog gehalte aan fijne fractie	40.000,00	VH	ton	1,00	40.000,00	
	<b>SUBTOTAAL Grondwerken, stabiliteitsmaatregelen en bemaling</b>						<b>349.210,00</b>
<b>2.</b>	<b>AFVOER VAN WATER EN ALLERHANDE WERKEN</b>						
<b>2.1.</b>	<b>Afvoerleidingen</b>						
	Plaatsen ondergrondse / bovengrondse effluentleiding naar het lozingspunt						
	leidingen	100,00	VH	m	3,00	300,00	
	aansluiting op het lozingspunt	1,00	TP	-	250,00	250,00	
	<b>SUBTOTAAL Afvoerleidingen</b>						<b>550,00</b>
<b>3.</b>	<b>ONTTREKKINGSVOORZIENINGEN</b>						
<b>3.1.</b>	<b>Grondwateronttrekking via verticale filters</b>						
	Plaatsen en afwerken onttrekkingsfilters	100,00	VH	m	50,00	5.000,00	
	Afvoer en verwerking verontreinigde grond (à 0,07 ton/m filter met minimum van 500 €)	7,00	VH	ton	35,00	245,00	
	Periodieke reiniging van filters	3,00	VH	keer	150,00	450,00	
	<b>SUBTOTAAL Grondwateronttrekking via verticale filters</b>						<b>5.700,00</b>
<b>4.</b>	<b>GRONDWATER- EN LUCHTZUIVERING</b>						
<b>4.1.</b>	<b>Zuivering tijdens bemaling</b>						
	<b>Influentbuffer</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen influentbuffer incl. verwijderen	1,00	TP	-	894,00	894,00	
	Instandhouden en onderhoud buffer	10,00	VH	wk	82,70	827,00	
	<b>Oliewaterscheider</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen oliewaterafscheider incl. verwijderen	1,00	TP	-	1.020,00	1.020,00	
	Instandhouden en onderhoud oliewaterafscheider	10,00	VH	wk	78,40	784,00	
	<b>Waterzijdig actief koolfilter</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen waterzijdig actief koolfilter (incl. eerste vulling) incl. verwijderen	1,00	TP	-	1.290,00	1.290,00	
	Instandhouden en onderhoud waterzijdig actief koolfilter	10,00	VH	wk	121,00	1.210,00	
	Leveren, vervangen, afvoeren en verwerken waterzijdig actief kool	2.500,00	VH	kg	4,00	10.000,00	
	<b>Zandfilter</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen zandfilter incl. verwijderen	1,00	TP	-	3.860,00	3.860,00	
	Instandhouden en onderhoud zandfilter	10,00	VH	wk	398,00	3.980,00	
	Afvoeren en verwijderen afgescheiden slib	25,00	VH	kg	25,00	625,00	
	<b>Stripinstallatie</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen stripinstallatie incl. verwijderen	1,00	TP	-	2.510,00	2.510,00	
	Instandhouden, onderhoud en reinigen stripinstallatie	10,00	VH	wk	313,00	3.130,00	
	<b>Luchtzijdig actief koolfilter</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen luchtzijdig actief koolfilter (incl. eerste vulling) incl. verwijderen	1,00	TP	-	960,70	960,70	
	Instandhouden en onderhoud luchtzijdig actief koolfilter	10,00	VH	wk	54,99	549,90	
	Leveren, vervangen, afvoeren en verwerken luchtzijdig actief kool	1.000,00	VH	kg	4,00	4.000,00	
	<b>Biofilter</b>						
	<b>Alarmering</b>						
	Plaatsen en in bedrijf stellen automatische alarmering via een telefoonlijn incl. verwijderen	1,00	TP	-	740,00	740,00	
	Huur automatische alarmering via een telefoonlijn	10,00	VH	wk	40,00	400,00	
	<b>SUBTOTAAL Zuivering tijdens bemaling</b>						<b>36.780,00</b>
<b>5.</b>	<b>VOORBEREIDENDE WERKEN IKV IN-SITUSANERING</b>						
<b>5.1.</b>	<b>Elektriciteitskosten</b>						
	Plaatsen en afwerken in-situ filters (8 filters tot 19 m-mv)	152,00	VH	m	50,00	7.600,00	
	Afvoer en verwerking verontreinigde grond (à 0,07 ton/m filter met minimum van 500 €)	10,64	VH	ton	35,00	372,40	
	Plaatsen en afwerken leidingen	8,00	TP	st	150,00	1.200,00	
	Aansluiting filters en installatie van ondergrondse manifold	1,00	TP	keer	3.500,00	3.500,00	
	<b>SUBTOTAAL Voorbereidende werken ikv in-situsanering</b>						<b>12.670,00</b>
<b>6.</b>	<b>MILIEUKUNDIGE BEGELEIDING</b>						
<b>6.1.</b>	<b>Voorbereiding sanering</b>						
	Coördinatie, opmaak kwaliteitplan, startvergadering, ...	1,00	TP	-	5.000,00	5.000,00	
	Veiligheidscoördinatie verwezenlijking	1,00	TP	-	1.500,00	1.500,00	
	<b>SUBTOTAAL Voorbereiding sanering</b>						<b>6.500,00</b>
<b>6.2.</b>	<b>Milieukundige begeleiding</b>						
	Milieukundige begeleiding tijdens CT-werken	1,00	TP	-	28.780,00	28.780,00	
	Monitoring	1,00	TP	-	10.000,00	10.000,00	
	<b>SUBTOTAAL Milieukundige begeleiding</b>						<b>38.780,00</b>
<b>6.3.</b>	<b>Rapportage</b>						
	Opstellen tussentijds evaluatierapport na ontgraving	1,00	TP	-	2.000,00	2.000,00	
	<b>SUBTOTAAL Rapportage</b>						<b>2.000,00</b>
<b>TOTAAL BODEMSANERINGSKOSTEN (excl. BTW)</b>							<b>476.230,00</b>
<b>TOTAAL BODEMSANERINGSKOSTEN incl. 10 % onvoorzienbare kosten (excl. BTW)</b>							<b>523.853,00</b>
<b>TOTAAL BODEMSANERINGSKOSTEN incl. 10 % onvoorzienbare kosten (incl. BTW)</b>							<b>633.862,13</b>

Bijlage 10: Gegevens explosieveilgheid

# Bepaling veiligheidsklasse

datum: 01-09-2020 versie: 2.3  
locatie: Koning Albertstraat, Kuurne  
kadastraalnummer: 180W12  
uitvoerende partij: Vlabotex vzw  
op basis van CROW-publicatie 400

## Bepaling veiligheidsklasse

### zwart vluchtig

- **Per (Tetrachlooretheen) (Per)**

concentratie bodem: 9100 mg/kg

interventiewaarde: 8.8 mg/kg

tussenwaarde: 4.475 mg/kg

carcinogeen: nee

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grond: rood vluchtig**

---

concentratie grondwater: 190000 µg/l

berekening van Ingen: 222.84 ppm

grenswaarde: 20 ppm

interventiewaarde: 40 µg/l

tussenwaarde: 20 µg/l

carcinogeen: nee

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grondwater: rood vluchtig**

---

- **1,2 dichlooretheen (CIS)**

concentratie bodem: 5.8 mg/kg

interventiewaarde: 0.3 mg/kg

tussenwaarde: 0.15 mg/kg

carcinogeen: nee

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grond: rood vluchtig**

---

concentratie grondwater: 33000 µg/l

berekening van Ingen: *Het gaat hier om een technisch mengsel. Er kan geen berekening worden uitgevoerd met de methode van Ingen.*

*Er kan dus geen inschatting gemaakt worden wat de uitdamping gaat worden*

grenswaarde: 0 ppm

interventiewaarde: 20 µg/l

tussenwaarde: 10 µg/l

carcinogeen: nee

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grondwater:rood vluchtig**

---

- **Tri (Trichlooretheen)**

concentratie bodem: 14 mg/kg

interventiewaarde: 2.5 mg/kg

tussenwaarde: 1.375 mg/kg

carcinogeen: ja

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grond: zwart vluchtig**

---

concentratie grondwater: 13000 µg/l

berekening van Ingen: 9.51 ppm

grenswaarde: 10 ppm

interventiewaarde: 500 µg/l

tussenwaarde: 262 µg/l

carcinogeen: ja

mutageen: nee

voldoende ventilatie: ja

**veiligheidsklasse grondwater:zwart vluchtig**

---

Ingevulde stoffen

<b>Stof</b>	<b>Concentratie bodem (mg/kg ds)</b>	<b>Concentratie grondwater (ug/l)</b>	<b>Carcinogeen</b>	<b>Mutageen</b>
Tri (Trichlooretheen)	14	13000	ja	nee

<b>Stof</b>	<b>Concentratie bodem (mg/kg ds)</b>	<b>Concentratie grondwater (ug/l)</b>	<b>Carcinogeen</b>	<b>Mutageen</b>
Per (Tetrachlooretheen) (Per)	9100	190000	nee	nee
1,2 dichlooretheen (CIS)	5.8	33000	nee	nee

Bijlage 11:     Uitdraai CO2-calculator



## Rekenmodel CO<sub>2</sub> bij bodemsaneringen

versie 1.3.1

### Invoerscherm

Voer de projectgegevens in en klik op de knoppen om de invoervelden voor het betreffende onderdeel te laten verschijnen. Volg de vragen en keuze mogelijkheden voor het betreffende onderdeel en voer de juiste gegevens in.

Projectnaam BSP - 5774 - Koning Albertstraat, Kuurne  
Saneringsvariant Variante 1  
Datum 18 september 2020  
Model ingevuld door Envirosoil Nv



## Algemene gegevens verontreinigingssituatie

### Verontreinigingsomvang van de sanering

m<sup>3</sup> grond

m<sup>3</sup> grondwater

### Gemiddeld gehalte verontreiniging

mg/kg ds grond

µg/l grondwater

### Terugsaneerwaarde/eindgehalte

mg/kg ds grond

µg/l grondwater

### Legenda

doorslaggevende onderdelen in de berekening van het model

### Korte omschrijving saneringsvariant

Ontgraving

## ▲▼ Ontgraven Landbodem

▲▼ Ontgraven en verwerken grond op de locatie in depot

▲▼ Toepassen van een damwand

▲▼ Op de locatie verwerken grondstromen

▲▼ Extern verwerken grondstromen

Zeven

m<sup>3</sup>

*Elektriciteitsvoorziening*

<< maak keuze >>

Puinbreken

m<sup>3</sup>

Nat/extractief

m<sup>3</sup>

*Elektriciteitsvoorziening*

Grijze stroom

Biologisch (landfarming)

m<sup>3</sup>

*Elektriciteitsvoorziening*

<< maak keuze >>

*Vracht koolstof*

kg C

Thermisch

m<sup>3</sup>

*Vracht koolstof*

kg C

▲▼ Overige materialen

Cement

kg drooggewicht

Bentoniet

kg drooggewicht

▲▼ Transport grondstromen (extern transport)

Verontreinigde grond

Verwerker 1

m<sup>3</sup>

*Afstand enkele reis*

km

*Transportmiddel*

Verwerker 2

m<sup>3</sup>

km

<< maak keuze >>

Verwerker 3

m<sup>3</sup>

km

<< maak keuze >>

Verwerker 4

m<sup>3</sup>

km

<< maak keuze >>

Herbruikbare grond elders

*Afstand enkele reis*

*Transportmiddel*



Externe locatie 1	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Externe locatie 2	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Externe locatie 3	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Externe locatie 4	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
<u>(Verontreinigd) puin</u>		<i>Afstand enkele reis</i>	<i>Transportmiddel</i>
Verwerker 1	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Verwerker 2	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Verwerker 3	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Verwerker 4	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
<u>Aanvoer aanvul grond</u>		<i>Afstand enkele reis</i>	<i>Transportmiddel</i>
Leverancier 1	<input type="text" value="2670"/> m <sup>3</sup>	<input type="text" value="100"/> km	<input type="button" value=" Vrachtwagen"/>
Leverancier 2	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Leverancier 3	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Leverancier 4	<input type="text"/> m <sup>3</sup>	<input type="text"/> km	<input type="button" value=" &lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>

### **Transport aanvoer materialen**

Afstand enkele reis

km

Aantal transportbewegingen (geschat)

*aantal keer rijden*

Brandstofverbruik vervoersmiddel

L brandstof / km

*Kies vervoersmiddel*

Type brandstof

### **Grondwater onttrekken**

#### **Plaatsen onttrekkingsfilters**

Kies berekeningswijze

### Verticale filters

		<i>Aantal filters</i>	<i>Filtermateriaal</i>	<i>Filterdiameter</i>
Einddiepte 1	<input type="text" value="10"/> m	<input type="text" value="10"/> stuks	<input type="text" value="HDPE"/>	<input type="text" value="50 mm"/>
Einddiepte 2	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Einddiepte 3	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Einddiepte 4	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>

### Horizontale drains

		<i>Aantal drains</i>	<i>Drainmateriaal</i>	<i>Draindiameter</i>
Drainlengte 1	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Drainlengte 2	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Drainlengte 3	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>
Drainlengte 4	<input type="text"/> m	<input type="text"/> stuks	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>

### **Onttrekken**

Toepassen diesellaggregaat?	<i>Kies type brandstof</i>	<i>Vermogen aggregaat</i>
<input type="text" value="Ja"/>	<input type="text" value="Diesel"/>	<input type="text" value="12 kW"/>

### Diepwell pomp

Onttrekkingsduur	<input type="text"/> dagen	<i>Elektriciteitsvoorziening</i>
Onttrekkingsdebiet	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;&lt; maak keuze &gt;&gt;"/>

### Pomp op maaiveld

Onttrekkingsduur	<input type="text" value="70"/> dagen	<i>Elektriciteitsvoorziening</i>
Onttrekkingsdebiet	<input type="text" value="10 m³/h"/>	<input type="text" value="Diesellaggregaat"/>

### **Transport aanvoer materialen**

Afstand enkele reis

km

Aantal transportbewegingen (geschat)

*aantal keer rijden*

Brandstofverbruik transportmiddel (bijv vrachtwagen of transportbus met aanhanger)

L brandstof / km

*Kies vervoersmiddel*

Type brandstof



## Grondwater zuiveren

### Zuiveringsonderdeel

#### Beluchting bufferbassin

Gebruiksduur  dagen

Beluchtingspomp

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Striptoren

Gebruiksduur  dagen

Opvoerpomp striptoren

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Lucht actief kool

Gebruiksduur  dagen

#### *Elektriciteitsvoorziening*

*Debiet koolfilter wordt automatisch bepaald a.d.h.v. gegevens striptoren*

#### Water actief kool

Opvoerpomp koolfilter

#### *Elektriciteitsvoorziening*

Gebruiksduur  dagen

#### Zandfilter

Gebruiksduur  dagen

Opvoerpomp zandfilter

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Ionenwisseling

Gebruiksduur  dagen

Ionenwisselaar

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Coagulatie / flucculatie en Precipitatie

Te behandelen grondwater  m³

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Biozuivering

Te behandelen grondwater  m³

#### *Elektriciteitsvoorziening*

#### Omgekeerde osmose

Te behandelen grondwater  m³

#### *Elektriciteitsvoorziening*

### Hulpstoffen / chemicaliën

Actief kool  kg

Natronloog  kg

Fosforzuur  kg

Zoutzuur  kg  
Ijzersulfaat  kg  
Aluminiumsulfaat  kg  
Ijzerchloride, FeCl<sub>3</sub>  kg  
Harsen (ionenwisseling)  kg

#### ▲▼ Afvalstoffen

Actief kool  kg  
Ijzerslib  kg  
Concentraat ionenwisselaar / omgekeerde osmose  kg

#### ▲▼ Transport aanvoer materialen

Afstand enkele reis

km

Aantal transportbewegingen (geschat)

*aantal keer rijden*

Brandstofverbruik transportmiddel (bijv vrachtwagen of transportbus met aanhanger)


L brandstof / km

*Kies vervoersmiddel*

Type brandstof

 In situ saneren PLI en BLE

 In situ saneren MFE

 In situ saneren ISCO

 In situ saneren Biostimulatie

## In situ saneren Thermisch

## Toezicht en Nazorg

### Tijdens sanering

#### Aanwezigheid toezichthouder

Duur aanwezigheid  dagen

Afstand enkele reis  km

Brandstof verbruik  L brandstof / km

Type brandstof

*Kies vervoersmiddel*

#### Aanwezigheid directievoerder

Duur aanwezigheid  dagen

Afstand enkele reis  km

Brandstof verbruik  L brandstof / km

Type brandstof

*Kies vervoersmiddel*

#### Aanwezigheid milieukundig begeleider

Duur aanwezigheid  dagen

Afstand enkele reis  km

Brandstof verbruik  L brandstof / km

Type brandstof

*Kies vervoersmiddel*

#### Aanwezigheid onderhoudsmonteur

Duur aanwezigheid  dagen

Afstand enkele reis  km

Brandstof verbruik  L brandstof / km

Type brandstof

*Kies vervoersmiddel*

### Tijdens monitoring / nazorg

#### Bemonsteringen grond of grondwater door veldmedewerker

Duur veldwerk  dagen

Afstand enkele reis  km

Brandstof verbruik  L brandstof / km

Type brandstof

*Kies vervoersmiddel*

 **Overige varianten**

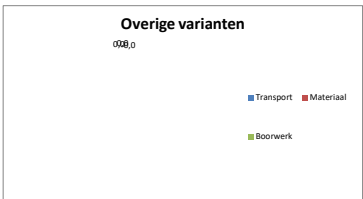
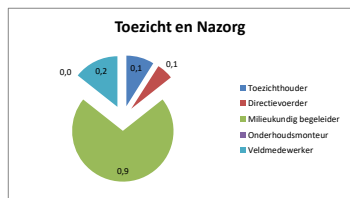
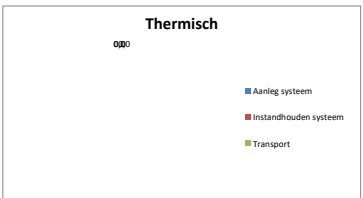
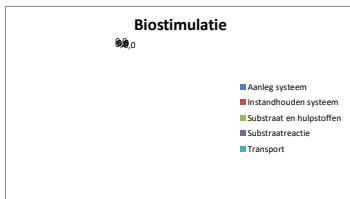
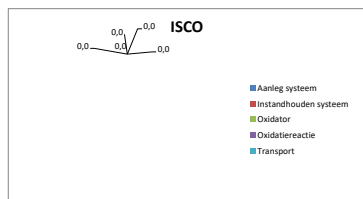
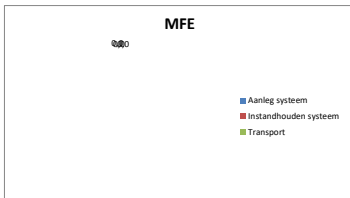
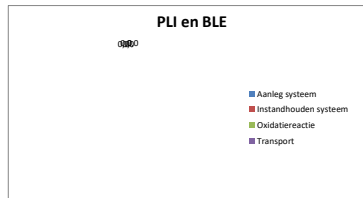
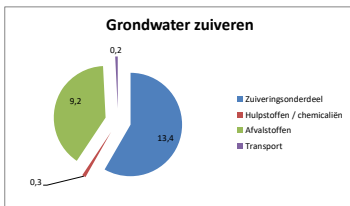
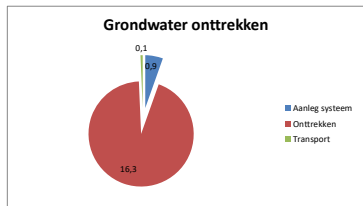
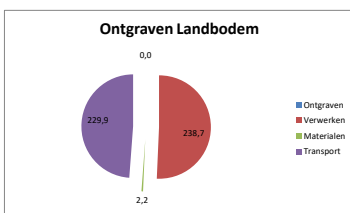
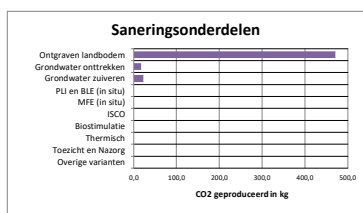
**Uitvoerschema**

De resultaten op het uitvoerschema betreffen gemiddelde waarden, de minimale en maximale waarden zijn per onderdeel gegeven op het tabblad berekeningen.

Projectnaam: BPP - 0774 - Koning Albertstraat, Kuurne  
 Saneringsvariant: Versie 1  
 Datum: 18 september 2020  
 Model ingevuld door: Eindhoven NV



<b>Ontgraven landbodem</b>	<b>471 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>Grondwater onttrekken</b>	<b>17 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>Grondwater zuiveren</b>	<b>23 ton CO<sub>2</sub></b>
Ontgraven: 0 ton CO <sub>2</sub> Verwerken: 238 ton CO <sub>2</sub> Materialen: 2 ton CO <sub>2</sub> Transport: 230 ton CO <sub>2</sub>		Aanleg systeem: 1 ton CO <sub>2</sub> Onttrekken: 16 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>		Zuiveringsonderdeel: 13 ton CO <sub>2</sub> Hulpstoffen / chemicaliën: 0 ton CO <sub>2</sub> Afvalstoffen: 9 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>	
<b>PLI en BLE (in situ)</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>MFE (in situ)</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>ISCO</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>
Aanleg systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Instandhouden systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Oxidatiereactie: 0 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>		Aanleg systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Instandhouden systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>		Aanleg systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Instandhouden systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Oxidator: 0 ton CO <sub>2</sub> Oxidatiereactie: 0 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>	
<b>Biostimulatie</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>Thermisch</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>	<b>Toezicht en Nazorg</b>	<b>1 ton CO<sub>2</sub></b>
Aanleg systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Instandhouden systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Substraat en hulpstoffen: 0 ton CO <sub>2</sub> Substraatreactie: 0 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>		Aanleg systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Instandhouden systeem: 0 ton CO <sub>2</sub> Transport: 0 ton CO <sub>2</sub>		Toezichthouder: 0 ton CO <sub>2</sub> Directievoerder: 0 ton CO <sub>2</sub> Milieukundig begeleider: 1 ton CO <sub>2</sub> Onderhoudsmonteur: 0 ton CO <sub>2</sub> Veldmedewerker: 0 ton CO <sub>2</sub>	
<b>Overige varianten</b>	<b>0 ton CO<sub>2</sub></b>				
Transport: 0 ton CO <sub>2</sub> Materiaal: 0 ton CO <sub>2</sub> Boorwerk: 0 ton CO <sub>2</sub>					
<b>Verwijderde vracht</b>	<b>0 kg</b>	<b>EMISSIE :</b>	<b>512,5 ton CO<sub>2</sub></b>		
<b>Behandeld volume grond</b>	<b>0 m<sup>3</sup></b>		<b>56,3 Huishoud equivalenten</b>		
			<b>0,0 ton CO<sub>2</sub> per kg verwijderde verontreiniging</b>		
			<b>0,0 ton CO<sub>2</sub> per m<sup>3</sup> verontreinigde grond</b>		





## Bijlage 12: Bepaling risicogrenswaarden

Wanneer de doelstelling van de sanering 'geen ernstige bodemverontreiniging' is, moeten terugsaneerwaarden worden weergegeven waarvan kan gesteld worden dat deze geen risico's meer vormen.

Bij de berekening van dergelijke risicogrenswaarden dient rekening gehouden te worden met het humaan risico, het ecotoxicologisch risico en het verspreidingsrisico. Ten slotte dienen de strengste van deze waarden te worden afgetoetst aan de beleidsmatige drempelwaarden.

In eerste instantie wordt het conceptueel site-model opgesteld per verontreinigingskern. Vervolgens worden de verschillende risicogrenswaarden bepaald.

**VERONTREINIGING MET VOCL/VC (REF. 1) EN MINERALE OLIE (REFS. 3 EN 4) IN HET VASTE DEEL VAN DE AARDE EN MINERALE OLIE (REF. 6) EN MINERALE OLIE EN BTEX (REFS. 7 EN 8) IN HET GRONDWATER**

Ter hoogte van het bronperceel zijn alle gebouwen gesloopt en worden op heden geen functies meer uitgeoefend.

Voor het terrein staat echter een herontwikkeling gepland (bouw van verschillende woningen) en kennen de verspreidingspercelen op heden een woonfunctie.

Bijgevolg wordt enkel rekening gehouden met een scenario als woonfunctie.

Actueel = Potentieel CSM

Gebruik			
<input checked="" type="checkbox"/> Bewoning met tuin	<input type="checkbox"/> Lichte industrie	<input type="checkbox"/> Recreatie	
<input type="checkbox"/> Bewoning zonder tuin	<input type="checkbox"/> Zware industrie	<input type="checkbox"/> Andere:	
Terreinkenmerken ter hoogte van de beschouwde verontreinigingszone			
<input type="checkbox"/> Onbebouwd		<input checked="" type="checkbox"/> Geen verharding	<input type="checkbox"/> Braakliggend
<input checked="" type="checkbox"/> Bebouwd	<input checked="" type="checkbox"/> Woonhuis		<input type="checkbox"/> Onbegroeid
	<input type="checkbox"/> Kantoren		<input checked="" type="checkbox"/> Begroeid
	<input type="checkbox"/> Kruipruimte		<input type="checkbox"/> Andere:
	<input checked="" type="checkbox"/> Kelder	<input checked="" type="checkbox"/> Verharding	<input checked="" type="checkbox"/> Asphalt
	<input type="checkbox"/> Magazijn		<input checked="" type="checkbox"/> Beton
	<input type="checkbox"/> Andere:		<input checked="" type="checkbox"/> Klinkers
<input checked="" type="checkbox"/> Nutsleidingen	<input checked="" type="checkbox"/> Riool		<input type="checkbox"/> Kiezel
	<input checked="" type="checkbox"/> Drinkwaterleiding		<input type="checkbox"/> Andere:
	<input type="checkbox"/> Andere		
Bron			
	Transportmechanisme	Blootstellingsroute	Receptoren
<input checked="" type="checkbox"/> Eerste horizont (0 – 0,3 m-mv)	<input type="checkbox"/> Geen	<input type="checkbox"/> Ingestie en/ of inhalatie bodemdeeltjes en stof	<input checked="" type="checkbox"/> Mensen
	<input checked="" type="checkbox"/> Uitdamping	<input type="checkbox"/> Dermaal contact bodemdeeltjes en stof	<input checked="" type="checkbox"/> Volwassenen
	<input checked="" type="checkbox"/> Uitloging	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie binnenlucht	<input checked="" type="checkbox"/> Kinderen
	<input type="checkbox"/> Verwaaiing	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie buitenlucht	<input type="checkbox"/> Recreanten
	<input type="checkbox"/> Afspoeling	<input checked="" type="checkbox"/> Verbruik van drinkwater	<input type="checkbox"/> Arbeiders
	<input type="checkbox"/> Permeatie	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie en/of dermale absorptie bij baden/douchen	<input type="checkbox"/> Terrestrisch
	<input type="checkbox"/> Andere	<input type="checkbox"/> Verbruik vlees en/of melk	<input type="checkbox"/> Aquatisch
		<input type="checkbox"/> Verbruik van groenten	
		<input type="checkbox"/> Andere	
<input checked="" type="checkbox"/> Tweede horizont (0,3 – 1,8 m-mv)	<input checked="" type="checkbox"/> Uitdamping	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie binnenlucht	<input type="checkbox"/> Grondwaterwinningen
	<input checked="" type="checkbox"/> Uitloging	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie buitenlucht	<input type="checkbox"/> Drinkwaterwinningen
	<input checked="" type="checkbox"/> Permeatie	<input checked="" type="checkbox"/> Verbruik van drinkwater	<input type="checkbox"/> Oppervlaktewater
	<input type="checkbox"/> Transport via grondwater	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie en/of dermale absorptie bij baden/douchen	<input checked="" type="checkbox"/> Grondwater
	<input type="checkbox"/> Andere	<input type="checkbox"/> Verbruik vlees en/of melk	<input type="checkbox"/> Andere:
		<input type="checkbox"/> Andere	
<input type="checkbox"/> Derde horizont (> 1,8 m-mv)	<input type="checkbox"/> Uitdamping	<input type="checkbox"/> Inhalatie binnenlucht	
	<input type="checkbox"/> Uitloging	<input type="checkbox"/> Inhalatie buitenlucht	
	<input type="checkbox"/> Permeatie	<input type="checkbox"/> Verbruik van drinkwater	
	<input type="checkbox"/> Transport via grondwater	<input type="checkbox"/> Inhalatie en/of dermale absorptie bij baden/douchen	
	<input type="checkbox"/> Andere	<input type="checkbox"/> Verbruik vlees en/of melk	
		<input type="checkbox"/> Andere	
<input checked="" type="checkbox"/> Drijfslaag	<input checked="" type="checkbox"/> Uitdamping	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie binnenlucht	
	<input type="checkbox"/> Uitloging	<input checked="" type="checkbox"/> Inhalatie buitenlucht	
	<input type="checkbox"/> Permeatie	<input type="checkbox"/> Verbruik van drinkwater	
	<input type="checkbox"/> Andere	<input type="checkbox"/> Inhalatie en/of dermale absorptie bij baden/douchen	
		<input type="checkbox"/> Andere	
<input type="checkbox"/> Zaklaag	<input type="checkbox"/> Uitloging		
	<input type="checkbox"/> Andere		

Blok 1: Humane blootstelling

Aan de hand van S-Risk en het CSM worden de concentraties bepaald waarvan er geen actueel of potentieel humaan risico uitgaat.

Als actueel bodemgebruik wordt het standaard gebruik voor woongebied gehanteerd. Volgende wijzigingen werden doorgevoerd aan het standaardscenario:

- Er wordt uitgegaan van een standaard lemige zand bodem waarbij de bodemeigenschappen (pH, klei en organisch materiaal) werd aangepast naar de sitespecifieke bodemeigenschappen
- Gezien er een nieuwbouwproject gepland staat wordt uitgegaan van een propere toplaag van minimaal 30 cm (verharding, toplaag tuinen)

Vooraleer een risico-evaluatie voor minerale olie kan uitgevoerd worden in S-Risk, dienen de afzonderlijke EC-fracties eerst getoetst te worden aan de toetsingswaarden (type III). Hierbij wordt een organische stofgehalte van 1,0 % gehanteerd.

*Eenvoudige toetsing van de meetwaarden in het vaste deel van de aarde*

	Resultaten TPH analyse op PB7 (1,1 – 3,6 m-mv)	Correctie naar maximaal vastgestelde meetwaarde van 2.350 mg/kg DS	Toetsingswaarde type III (mg/kg DS)
<b>Alifaten</b>			
EC <sub>5</sub> – EC <sub>6</sub>	20	1,8	14
EC <sub>&gt;6</sub> – EC <sub>8</sub>	15	1,3	38
EC <sub>&gt;8</sub> – EC <sub>10</sub>	140	12,4	9,5
EC <sub>&gt;10</sub> – EC <sub>12</sub>	5.400	479,4	48
EC <sub>&gt;12</sub> – EC <sub>16</sub>	4.400	390,6	-
EC <sub>&gt;16</sub> – EC <sub>21</sub>	5.400	479,4	-
EC <sub>&gt;21</sub> – EC <sub>35</sub>	2.600	230,8	-
<b>Aromaten</b>			
EC <sub>6</sub> – EC <sub>8</sub>	15	1,3	-
EC <sub>&gt;8</sub> – EC <sub>10</sub>	1.800	159,8	5,5
EC <sub>&gt;10</sub> – EC <sub>12</sub>	1.800	159,8	11
EC <sub>&gt;12</sub> – EC <sub>16</sub>	880	78,1	24,5
EC <sub>&gt;16</sub> – EC <sub>21</sub>	2.800	248,6	1.174
EC <sub>&gt;21</sub> – EC <sub>35</sub>	1.200	106,5	7.382
<b>Totaal</b>	26.470	2.350	20.000

Enkel voor de EC-fracties die de toetsingswaarde overschrijden, wordt een risico-evaluatie met S-Risk uitgevoerd.

Voor minerale olie worden volgende humane risicogrenswaarden bekomen:

	%	TSW fractie	TSW minerale olie
<b>Alifaten</b>			
EC <sub>&gt;8</sub> – EC <sub>10</sub>	0,53	4,3	811,3207547
EC <sub>&gt;10</sub> – EC <sub>12</sub>	20,4	22,05	108,0882353
<b>Aromaten</b>			
EC <sub>&gt;8</sub> – EC <sub>10</sub>	6,8	6,92	101,7647059
EC <sub>&gt;10</sub> – EC <sub>12</sub>	6,8	37,12	545,8823529
EC <sub>&gt;12</sub> – EC <sub>16</sub>	3,32	464,5	13990,96386

Uit de simulaties volgt dat voor minerale olie een humane risicogrenswaarde wordt bekomen die lager ligt dan de bodemsaneringsnorm. Gezien dat een overschatting is van de werkelijke situatie wordt voorgesteld om de risicogrenswaarde vast te leggen op 4x de bodemsaneringsnorm van toepassing, zijnde 2.000 mg/kg DS.

Voor de onverzadigde zone worden de humane risicogrenswaarden bepaald op basis van bovenstaande S-Risk simulatie. Gezien het in S-Risk niet mogelijk is om een situatie te simuleren waarbij de verontreiniging zich onder de grondwatertafel bevindt werden voor de verzadigde zone de humane risicogrenswaarden bepaald aan de hand van de verdelingscoëfficiënt (Kd) en een grondwaterconcentratie van 5% van de oplosbaarheid (gangbare terugsaneerwaarde voor het grondwater bij VOCl verontreinigingen).

In onderstaande tabel worden de humane risicogrenswaarden samengevat.

*Overzicht humane RGW*

Parameter	Onderverdeling / zone	Humane RGW vaste deel aarde	Humane RGW grondwater
Tetrachlooretheen	Onverzadigde zone	2 mg/kg DS	17.740 µg/l
	Verzadigde zone	11,48 mg/kg DS	
Trichlooretheen	Onverzadigde zone	2 mg/kg DS	16.370 µg/l
	Verzadigde zone	3,53 mg/kg DS	
Cis-1,2-dichlooretheen	Onverzadigde zone	0,35 mg/kg DS	15.970 µg/l
	Verzadigde zone	1,09 mg/kg DS	
Vinylchloride	-	-	167,8 µg/l
Minerale olie	-	2.000 mg/kg DS	2.000 µg/l
Ethylbenzeen	-	-	7.000.000 µg/l
Xyleen	-	-	289.600 µg/l
Naftaleen	-	-	936,8 µg/l

Blok 2: Ecologische blootstelling

Er moet een ecologische risico-evaluatie doorlopen te worden indien:

- Er eerder ecotoxicologische risico's dan humaan toxicologische risico's te verwachten zijn:
  - Verontreiniging met Cu en Zn in de teeltlaag (in alle bodembestemmingstypes)
  - Verontreiniging met Pb, Cr en Hg (in bodembestemmingstype V)
  - Zichtbare milieuschade
- Het onderzoeksgebied gelegen is in een natuurgebied of eraan grenst:
  - Vlaams Ecologisch Netwerk VEN
  - Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk IVON
  - Agrarisch gebied met ecologisch belang
  - Agrarisch gebied met bijzondere waarde en natuurontwikkelingsgebied
  - Landschappelijk waardevol agrarisch gebied
  - Speciale beschermingszone
  - Watergebied van internationale betekenis (RAMSAR-gebied)
  - Duingebied / Maritieme duinstreek
  - Vogelrichtlijngebied
  - Habitatrichtlijngebied
  - Aanwezigheid beschermde diersoorten
  - Aanwezigheid vleermuizen
  - Aanwezigheid beschermde plantensoorten
  - Bosgebied
  - Beschermd landschap
  - Erfgoedlandschap
  - Polders
  - Bodembestemmingstype I overeenkomstig VLAREBO
  - Andere.....

Aangezien de onderzoekslocatie gelegen is in een woongebied, de verontreinigde zone geen specifiek gebruik kent (bronperceel) of een gebruik kent als woonhuis (verspreidingspercelen) en er geen zichtbare milieuschade werd waargenomen, kan gesteld worden dat het afleiden van ecotoxicologische risicogrenswaarden niet relevant en noodzakelijk is.

**De voorgestelde humane risicogrenswaarden volstaan bijgevolg om een ecotoxicologisch risico uit te sluiten.**

### Blok 3: Risico op verspreiding

Een bodemverontreiniging vormt een verspreidingsrisico wanneer er receptoren negatief beïnvloed kunnen worden of er een risico bestaat dat in de toekomst receptoren negatief beïnvloed kunnen worden.

- **Aanwezigheid van mobiel puur product**

Ter hoogte van PB8 werd een drijfslag vastgesteld. Op basis hiervan is er dus een verspreidingsrisico.

Wat betreft tetrachlooretheen wordt ter hoogte van verschillende peilbuizen een overschrijding van de 10% oplosbaarheid vastgesteld.

- **Beïnvloeding van receptoren**

Reeds in het beschrijvend bodemonderzoek dd. 14 januari 2019 werd besloten dat er een verspreidingsrisico aanwezig is ten gevolge van de verspreidingsnelheid van de grondwaterverontreiniging.

- **Aanwezigheid van uitloging**

Reeds in het beschrijvend bodemonderzoek dd. 14 januari 2019 werd besloten dat er geen verspreidingsrisico aanwezig is ten gevolge van (verdere) uitloging.

- **Significante uitbreiding**

Reeds in het beschrijvend bodemonderzoek dd. 14 januari 2019 werd besloten dat er een verspreidingsrisico aanwezig is ten gevolge van een significante uitbreiding van de grondwaterverontreiniging.

- **Verwaaiing**

In de toplaag worden nagenoeg geen verhoogde concentraties aangetroffen. Verwaaiing speelt bijgevolg geen rol.

- **Overzicht**

Onderhavig bodemsaneringsproject betreft een gefaseerd project waarbij enkel de kernzone in het vaste deel wordt aangepakt. Voor de verontreiniging in het grondwater is op heden een pilootproef lopende met betrekking tot de haalbaarheid van een gestimuleerde natuurlijke afbraak als saneringstechniek. Gezien de pilootproef langer loopt dan initieel voorzien werd geopteerd om reeds een saneringsproject op te maken voor de verontreiniging in het vaste deel van de aarde. Er wordt immers een duidelijke kernzone vastgesteld waarbij vanuit gegaan wordt dat een actieve aanpak van de kernzone in het vaste deel van de aarde een positieve invloed zal hebben op de verontreiniging in het grondwater. Bijgevolg wordt nog geen saneringsdoelstelling voor het grondwater geformuleerd.

Selectie van de meest geschikte / haalbare RGW

Sommige stoffen zijn weinig toxisch, zodat bij hogere concentraties geen risico wordt waargenomen. Bodem of grondwater met zeer hoge concentraties aan stoffen die er van nature niet of weinig in voorkomen, zijn in zekere zin te beschouwen als afvalstoffen. Dit principe is de basis voor een aantal beleidsmatige bijstellingen.

- **Toetsing aan de BSN**

Toetsing aan de bodemsaneringsnorm (of de toetsingswaarde 'BSN' in geval van een niet-genormeerde parameter) is relevant wanneer de meest geschikte of haalbare RGW strenger zijn dan de van toepassing zijnde BSN. In dergelijke gevallen wordt de BSN (of toetsingswaarde) weerhouden als RGW.

De berekende humane risicogrenswaarden voor minerale olie zijn strenger dan de bodemsaneringsnorm van toepassing.

- **Toetsing aan de beleidsmatige drempelwaarden**

Wanneer meer dan 20.000 mg/kg DS minerale olie wordt vastgesteld, is er een noodzaak tot bodemsanering (behalve bij puntverontreinigingen). Voor enkele PAK's (anthraceen, benzo(ghi)peryleen en fluoreen) dient deze toetsing eveneens te gebeuren in bestemmingstype IV en V. Daarnaast werden voor 5 zware metalen en 7 PAK's in het vaste deel van de aarde individuele drempelwaarden opgesteld. Deze waarden gelden voor alle bestemmingstypes. Voor gechlorideerde solventen gelden eveneens beleidsmatige drempelwaarden in het grondwater. Deze waarden doen in het BBO dienst als alarmsignaal om over te gaan tot het opstellen van een bodemsaneringsproject. In onderstaande tabellen worden alle beleidsmatige drempelwaarden samengevat.

*Beleidsmatige drempelwaarden*

Bestemmingstype	Medium	Parameter	Drempelwaarde
IV en V	Vaste deel aarde	Som anthraceen, benzo(ghi)peryleen en fluoreen	20.000 mg/kg DS
Alle	Vaste deel aarde	Arseen	1.545 mg/kg DS
		Cadmium	90 mg/kg DS
		Kwik	72 mg/kg DS
		Lood	8.400 mg/kg DS
		Nikkel	1425 mg/kg DS
		Benzo(a)pyreen	54 mg/kg DS
		Benzo(a)anthraceen	157,5 mg/kg DS
		Chryseen	2.700 mg/kg DS
		Benzo(b)fluorantheen	105 mg/kg DS
		Benzo(k)fluorantheen	172,5 mg/kg DS
		Dibenzo(a,h)anthraceen	43,5 mg/kg DS
		Acenaftyleen	200 mg/kg DS
		Minerale olie	20.000 mg/kg DS
	Grondwater	Tetrachloormethaan	8.000 µg/l
		Trichloormethaan	810.000 µg/l
		Dichloormethaan	199.000 µg/l
		1,1,1-trichloorethaan	102.000 µg/l
		1,1,2-trichloorethaan	44.400 µg/l
		1,1-dichloorethaan	54.000 µg/l
		1,2-dichloorethaan	85.900 µg/l
Tetrachlooretheen		15.000 µg/l	
Trichlooretheen		14.000 µg/l	
cis-1,2-Dichlooretheen	8.000 µg/l		
trans-1,2-Dichlooretheen	6.000 µg/l		
	Vinylchloride	11.200 µg/l	

In huidig onderzoek is bovenstaande niet van toepassing.



- **Toetsing aan het BATNEEC-principe**

Wanneer uit de BATNEEC evaluatie blijkt dat de saneringsvariant met als saneringsdoelstelling de 'beleidsmatige waarde' niet realiseerbaar is, worden afwijkingen toegestaan.

- **Besluit**

In onderstaande tabel worden de voorgestelde risicogrenswaarden samengevat.

*Overzicht RGW*

Parameter	Onderverdeling / zone	Humane RGW vaste deel aarde	Humane RGW grondwater
Tetrachlooretheen	Onverzadigde zone	2 mg/kg DS	7.500 µg/l
	Verzadigde zone	11,48 mg/kg DS	
Trichlooretheen	Onverzadigde zone	2 mg/kg DS	7.000 µg/l
	Verzadigde zone	3,53 mg/kg DS	
Cis-1,2-dichlooretheen	Onverzadigde zone	0,35 mg/kg DS	4.000 µg/l
	Verzadigde zone	1,09 mg/kg DS	
Vinylchloride	-	-	167,8 µg/l
Minerale olie	-	2.000 mg/kg DS	2.000 µg/l
Ethylbenzeen	-	-	640 µg/l
Xyleen	-	-	4.700 µg/l
Naftaleen	-	-	936,8 µg/l

**Opmerking 1:** de terugsaneerwaarde voor de verzadigde zone is bepaald op basis van de verdelingscoëfficiënt Kd en rekening houdende met een grondwaterconcentratie gelijk aan 5% van de oplosbaarheid

**Opmerking 2:** voor cis-1,2-dichlooretheen werd de terugsaneerwaarde voor de onverzadigde zone bijgesteld tot de bodemsaneringsnorm gezien de risicogebaseerde terugsaneerwaarde lager dan de bodemsaneringsnorm ligt

**Opmerking 3:** voor tetrachlooretheen, trichlooretheen en cis-1,2-dichlooretheen werd de terugsaneerwaarde voor het grondwater bijgesteld tot 5% van de oplosbaarheid gezien de risicogebaseerde terugsaneerwaarde hoger dan de maximaal vastgestelde concentratie ligt

**Opmerking 4:** voor minerale olie werd de terugsaneerwaarde voor het grondwater bijgesteld tot 4x bodemsaneringsnorm gezien de risicogebaseerde terugsaneerwaarde hoger dan de maximaal vastgestelde concentratie ligt

**Opmerking 5:** voor ethylbenzeen en xyleen in het grondwater werd de terugsaneerwaarde bijgesteld tot de maximaal vastgestelde concentratie gezien de risicogebaseerde terugsaneerwaarde hoger dan de maximaal vastgestelde concentratie ligt

# ADMINISTRATIVE INFORMATION

Naam: EB1901-050  
Label: ALE  
Applicatietype: III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen  
Regio: Vlaanderen/Brussel  
Beschrijving: TSW VD

## RESULTS

### Berekende

Chemische stof: Tetrachloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor: Standard loamy sand

### Geoptimaliseerd voor risico-indices

#### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	2,892E0	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	2,548E0	

#### Non-threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	Lifelong ExCR_oral = 1E-5	1,038E2	
	Lifelong ExCR_inhal = 1E-5	8,261E-1	
	Lifelong ExCR_dermal = 1E-5	8,056E1	
	Lifelong ExCR overall = 1E-5	8,113E-1	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
CI (Drinking water) = 1	5,197E0
CI (Ambient air) = 1	9,627E0
CI (Indoor air) = 1	1,942E0
CI (Beef) = 1	
CI (Sheep) = 1	
CI (Liver) = 1	
CI (Kidney) = 1	
CI (Milk) = 1	
CI (Butter) = 1	
CI (Eggs) = 1	
CI (Grass) = 1	
CI (Maize) = 1	
CI (aardappel) = 1	
CI (wortel) = 1	
CI (schorseneer en pastinaak) = 1	
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))	
CI (bolgewassen zoals ui) = 1	
CI (prei) = 1	
CI (tomaat) = 1	
CI (komkommer) = 1	
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))	
CI (kool) = 1	
CI (bloemkool en broccoli) = 1	
CI (spruiten) = 1	
CI (sla) = 1	
CI (lamssla) = 1	
CI (andijvie) = 1	
CI (spinazie) = 1	
CI (witlof) = 1	
CI (selder) = 1	
CI (bonen) = 1	
CI (erwtten) = 1	
CI (gras) = 1	
CI (mais) = 1	

**Berekende**

Chemische stof:TPH aliphatic (EC >10-12)

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

**Threshold effects**

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	4,67E1	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	4,67E1	

## Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
CI (Drinking water) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Indoor air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		

CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof:TPH aromatic (EC >8-10)

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	1,47E1	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	1,459E1	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
CI (Drinking water) = 1	2,423E2
CI (Ambient air) = 1	3,247E2
CI (Indoor air) = 1	2,489E1
CI (Beef) = 1	
CI (Sheep) = 1	
CI (Liver) = 1	
CI (Kidney) = 1	
CI (Milk) = 1	
CI (Butter) = 1	
CI (Eggs) = 1	
CI (Grass) = 1	
CI (Maize) = 1	
CI (aardappel) = 1	
CI (wortel) = 1	
CI (schorseneer en pastinaak) = 1	
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))	
CI (bolgewassen zoals ui) = 1	
CI (prei) = 1	
CI (tomaat) = 1	
CI (komkommer) = 1	
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))	
CI (kool) = 1	
CI (bloemkool en broccoli) = 1	
CI (spruiten) = 1	
CI (sla) = 1	
CI (lamssla) = 1	
CI (andijvie) = 1	
CI (spinazie) = 1	
CI (witlof) = 1	
CI (selder) = 1	
CI (bonen) = 1	
CI (erwten) = 1	
CI (gras) = 1	
CI (mais) = 1	

**Berekende**

Chemische stof:TPH aromatic (EC >10-12)

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	8,002E1	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	7,804E1	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
CI (Drinking water) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Indoor air) = 1	1,342E2	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		

CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof:TPH aromatic (EC >12-16)

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.



Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
CI (Drinking water) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Indoor air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwtten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof:TPH aliphatic (EC >8-10)

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	9,097E0	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	9,097E0	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
CI (Drinking water) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Indoor air) = 1	1,526E1	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		

CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof: Trichloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor: Standard loamy sand

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
Systemic effects	RI_oral = 1	1,106E1
	RI_inhal = 1	9,196E0
	RI_dermal = 1	8,282E0
	RI overall = 1	2,696E0

### Non-threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
Systemic effects	Lifelong ExCR_oral = 1E-5	1,068E2
	Lifelong ExCR_inhal = 1E-5	6,597E-1
	Lifelong ExCR_dermal = 1E-5	1,232E2
	Lifelong ExCR overall = 1E-5	6,522E-1

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
CI (Drinking water) = 1	1,987E0
CI (Ambient air) = 1	7,717E0
CI (Indoor air) = 1	5,144E0
CI (Beef) = 1	
CI (Sheep) = 1	
CI (Liver) = 1	
CI (Kidney) = 1	
CI (Milk) = 1	
CI (Butter) = 1	
CI (Eggs) = 1	
CI (Grass) = 1	
CI (Maize) = 1	
CI (aardappel) = 1	
CI (wortel) = 1	
CI (schorseneer en pastinaak) = 1	
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))	
CI (bolgewassen zoals ui) = 1	
CI (prei) = 1	
CI (tomaat) = 1	

CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

### Berekende

Chemische stof:c-1,2-Dichloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor:Standard loamy sand

### Geoptimaliseerd voor risico-indices

#### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	4,293E-1	
	RI_dermal = 1	1,0E6	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	4,225E-1	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/kg.ds)
CI (Drinking water) = 1	2,229E2
CI (Ambient air) = 1	9,412E0
CI (Indoor air) = 1	7,218E-1
CI (Beef) = 1	
CI (Sheep) = 1	
CI (Liver) = 1	
CI (Kidney) = 1	
CI (Milk) = 1	
CI (Butter) = 1	
CI (Eggs) = 1	
CI (Grass) = 1	
CI (Maize) = 1	
CI (aardappel) = 1	
CI (wortel) = 1	
CI (schorseneer en pastinaak) = 1	
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))	
CI (bolgewassen zoals ui) = 1	
CI (prei) = 1	
CI (tomaat) = 1	
CI (komkommer) = 1	
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))	
CI (kool) = 1	
CI (bloemkool en broccoli) = 1	
CI (spruiten) = 1	
CI (sla) = 1	
CI (lamssla) = 1	
CI (andijvie) = 1	
CI (spinazie) = 1	
CI (witlof) = 1	
CI (selder) = 1	
CI (bonen) = 1	
CI (erwten) = 1	
CI (gras) = 1	
CI (mais) = 1	

## CONCEPTUAL SITE MODEL

### Scenario

Bodemgebruik:

Residential with garden

Gebaseerd op:

Residential with garden

## Blootstellingswegen

Orale inname via bodem en afgezet huisstof	X
Inname via groenten	
Inname via vlees en melk	
Inname via eieren	
Orale inname via water	X
Dermale opname vanuit bodem en afgezet huisstof	X
Dermale opname vanuit water (douche en bad)	X
Inademing via buitenlucht	X
Inademing via binnenlucht	X
Inademing tijdens douchen	X
Verantwoording	

## Soil characteristics

### Bodem

Standard loamy sand		Verantwoording
Bodemtype	Standard	
Top van de laag (m)	0,0E0	
Organisch materiaal (%)	1,034E0	
Kleigehalte (%)	1,19E1	
pH_KCl	7,0E0	
Bulkdensiteit $\rho_s$ (kg/m <sup>3</sup> )	1,574E3	
Luchtgevulde porositeit $\theta_a$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,9E-1	
Watergevulde porositeit $\theta_w$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,8E-1	
Totale porositeit $\theta_s$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,7E-1	
Bodempluchtporositeit (m <sup>2</sup> )	8,8E-13	
CEC (meq/100g)	8,4E0	
Al (mg/kg dm)	1,025E3	
Fe (mg/kg dm)	2,0E3	
P_tot (mg/kg dm)	1,25E3	
Watergehalte in de capillaire zone $\theta_{wcz}$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,2E-1	
Dikte van de capillaire zone L_cz (m)	4,0E-1	

Standard loamy sand		Verantwoording
Bodemtype	Standard	
Top van de laag (m)	3,0E-1	
Organisch materiaal (%)	1,034E0	
Kleigehalte (%)	1,19E1	
pH_KCl	7,0E0	
Bulkdensiteit $\rho_s$ (kg/m <sup>3</sup> )	1,574E3	
Luchtgevulde porositeit $\theta_a$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,9E-1	
Watergevulde porositeit $\theta_w$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,8E-1	

Totale porositeit $\theta_s$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,7E-1
Bodempluchtpermeabiliteit (m <sup>2</sup> )	8,8E-13
CEC (meq/100g)	8,4E0
Al (mg/kg dm)	1,025E3
Fe (mg/kg dm)	2,0E3
P_tot (mg/kg dm)	1,25E3
Watergehalte in de capillaire zone $\theta_{wcz}$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,2E-1
Dikte van de capillaire zone L_cz (m)	4,0E-1

## Concentraties

### Tetrachloroethene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	1,942E0		1,233E3

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### TPH aliphatic (EC >10-12)

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	1,0E6		1,97E1

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia



**TPH aromatic (EC >8-10)**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	2,489E1		1,491E3

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

**TPH aromatic (EC >10-12)**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	1,342E2		5,116E3

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

**TPH aromatic (EC >12-16)**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	1,0E6		3,361E3

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### TPH aliphatic (EC >8-10)

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	1,526E1		4,474E1

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### Trichloroethene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	5,144E0		4,112E3

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### c-1,2-Dichloroethene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		0,0E0
Standard loamy sand	0.3	4,225E-1		6,021E2

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

Grondwater		Verantwoording
Diepte van de grondwater tafel (m-mv)	3,000	
Grondwaterconcentratie ingegeven ?	NEE	

### Uitloging naar grondwater

Uitlogingsparameters		Verantwoording
Hydraulische geleidbaarheid van de freatische	3,65E2	
Hydraulische gradient (m/m)	1,0E-3	
Lengte van de bronzone (m)	5,0E1	
Dikte van de freatische grondwaterlaag (m)	3,0E1	
Percentage onverhard (%)	100.0	
Infiltratiesnelheid in de onverzadigde zone, onverharde zone (m/y)	2,65E-1	
Infiltratiesnelheid in de onverzadigde zone, verharde zone		

### Permeatie doorheen drinkwaterleiding

Parameters drinkwaterleiding		Verantwoording
Diepte van de drinkwaterleiding onder het	8,0E-1	
Lengte van de drinkwaterleiding door de	5,0E1	
Materiaal van de drinkwaterleiding	["PE"]	
Interne straal van de drinkwaterleiding (m)	9,8E-3	
Wanddikte van de drinkwaterleiding (m)	2,7E-3	
Dagelijks leidingwaterverbruik (m <sup>3</sup> /d)	5,0E-1	

### Buitenluchtberekeningen

Parameters buitenlucht		Verantwoording
Lengte van de site in dominante windrichting	5,0E1	
Ruwheidslengte van het terrein (m)	6,0E-1	
Hoogte (m)	1,0E1	
Windsnelheid op hoogte 10.0m (m/h)	2,88E5	
PM10 concentratie afkomstig van bodem	5,0E0	
Aanrijdingsfactor bodem - bodem-afgeleid PM10	2,0E0	

## Parameters voor uitdamping naar binnenlucht

Gebouwparameters		Verantwoording
Gebouwtype	Betonvloer, geen kelder	
Toestand van de vloer	Intacte vloer	
Volume van de binnenruimte (m <sup>3</sup> )	3,0E2	
Diepte van de betonvloer onder het bodemoppervlak (m)	0,0E0	
Dikte van de betonvloer (m)	2,0E-1	
Oppervlakte van de betonvloer (m <sup>2</sup> )	1,0E2	
Basis luchtverversing in de binnenruimte (1/d)	2,4E1	

Luchtpermeabiliteit van de betonvloer (m <sup>2</sup> )	3,162E-17	
Luchtgevulde porositeit van de betonvloer (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	4,5E-2	
Drukverschil tussen binnenruimte en bodem (Pa)	1,0E0	
Bufferruimte	1,0E-1	

## Parameters voor binnenhuisstof

Parameters voor binnenhuisstof		Verantwoording
Afgezet huisstof (mg/kg ds)		
Fractie bodem in afgezet huisstof (-)	5,0E-1	
Aanrijdingsfactor van bodem naar afgezet	1,5E0	
Verhouding PM10 concentratie binnen/buiten (-)	1,0E0	

## Parameters badkamer

Parameters badkamer		Verantwoording
Volume van de badkamer (m <sup>3</sup> )	1,5E1	
Volume van de douchecabine (m <sup>3</sup> )	2,0E0	
Luchtverversing in de badkamer (1/h)	3,3E0	
Waterverbruik tijdens het douchen (m <sup>3</sup> /h)	5,0E-1	

## Plant

### Tijdsbesteding op de locatie

Leeftijd	Slapen (h/d)	Wakker binnen (h/d)	Buiten (h/d)	Totaal op de locatie (h/d)	EF_week (d/wk)	EF_yaar (wk/yr)
1 -< 3 yr	12.0	11.5	0.5	24.0	7.0	52.0
3 -< 6 yr	11.0	9.7	1.38	22.08	7.0	52.0
6 -< 10 yr	10.0	8.7	1.57	20.27	7.0	52.0
10 -< 15 yr	9.0	10.6	1.12	20.72	7.0	52.0
15 -< 21 yr	8.0	8.5	0.4	16.9	7.0	52.0
21 -< 31 yr	8.0	9.0	0.4	17.4	7.0	52.0
31 -< 41 yr	8.0	11.5	0.7	20.2	7.0	52.0
41 -< 51 yr	8.0	11.5	1.0	20.5	7.0	52.0
51 -< 61 yr	8.0	11.5	1.3	20.8	7.0	52.0
>= 61 yr	8.0	11.5	1.0	20.5	7.0	52.0

Verantwoording

### Tijdspatroom bad en douche

Leeftijd	Duur douchen (h)	Tijd in de badkamer na douchen (h)	Duur baden (h)
1 -< 3 yr	0.25	0.25	0.33
3 -< 6 yr	0.25	0.25	0.33
6 -< 10 yr	0.25	0.25	0.33
10 -< 15 yr	0.25	0.25	0.33
15 -< 21 yr	0.25	0.25	0.33
21 -< 31 yr	0.25	0.25	0.33
31 -< 41 yr	0.25	0.25	0.33
41 -< 51 yr	0.25	0.25	0.33
51 -< 61 yr	0.25	0.25	0.33
>= 61 yr	0.25	0.25	0.33

Verantwoording

### Innamehoeveelheden bodem en stof

Leeftijd	Dagelijkse bodem/stof inname (mg/d)	Fractie bodem (-)
1 -< 3 yr	1,06E2	4,5E-1
3 -< 6 yr	8,5E1	4,5E-1
6 -< 10 yr	6,9E1	4,5E-1
10 -< 15 yr	6,8E1	4,5E-1
15 -< 21 yr	6,7E1	4,5E-1
21 -< 31 yr	6,6E1	4,5E-1
31 -< 41 yr	6,6E1	4,5E-1

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Leeftijd	Dagelijkse bodem/stof inname (mg/d)	Fractie bodem (-)
41 -< 51 yr	6,6E1	4,5E-1
51 -< 61 yr	6,6E1	4,5E-1
>= 61 yr	6,6E1	4,5E-1

Verantwoording

Blootstellingsparameters water		Verantwoording
Fractie grondwater gebruikt als drinkwater	0,0E0	
Fractie van totale waterconsumptie afkomstig	1,0E0	

### Waterconsumptie

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Waterinname (l/d)	3,0E-1	3,13E-1	3,81E-1	6,49E-1	9,99E-1	1,759E0	2,231E0	2,199E0	1,798E0	1,59E0

Verantwoording

### Activiteitsgebaseerde wegingsfactoren voor inhalatie

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Activiteitsgebaseerde	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

Verantwoording

### Blootstelling via voeding

#### Consumptie dierlijke producten

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Vlees	10.0	10.0	18.0	30.0	37.0	32.0	36.0	37.0	38.0	35.0
Orgaanvlees	0.0	0.07	0.23	0.46	0.39	0.15	0.28	0.28	0.28	0.28
Melk	395.0	387.0	340.0	280.0	229.0	215.0	181.0	186.0	191.0	211.0
Boter	0.4	0.46	0.97	1.6	2.6	3.1	3.4	4.7	6.0	7.5
Eieren	15.0	29.0	30.0	30.0	33.0	41.0	43.0	45.0	47.0	44.0

Verantwoording

#### Consumptie groenten

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
aardappel	36.3	85.35	100.81	120.69	140.21	129.9	124.54	129.29	134.31	137.19
wortel	9.12	14.45	15.43	16.68	21.57	24.78	24.78	24.78	24.78	24.78
schorseneer en pastinaak	0.24	0.38	0.48	0.6	0.79	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
andere wortelachtige	0.45	0.71	0.81	0.95	1.45	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
bolgewassen zoals ui	2.23	3.53	5.59	8.25	11.68	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
prei	3.61	5.73	5.35	4.86	5.04	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
tomaat	6.4	10.13	16.17	23.93	36.77	53.14	53.14	53.14	53.14	53.14

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
komkommer	1.61	2.56	3.7	5.18	8.59	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98
andere fruitachtige	0.88	1.39	1.74	2.19	4.41	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
kool	1.74	2.76	2.4	1.93	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
bloemkool en broccoli	3.76	5.95	6.49	7.19	10.54	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
spruiten	1.74	2.76	2.4	1.93	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
sla	0.5	0.79	2.9	5.62	8.45	10.56	10.56	10.56	10.56	10.56
lamssla	0.14	0.22	0.44	0.72	1.2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
andijvie	0.14	0.22	0.44	0.72	1.2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
spinazie	4.08	6.46	6.38	6.28	5.29	8.54	8.54	8.54	8.54	8.54
witlof	2.07	3.28	4.72	6.58	8.89	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
selder	0.9	1.42	1.58	1.88	2.08	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
bonen	3.47	5.49	6.42	7.63	9.6	11.75	11.75	11.75	11.75	11.75
erwten	2.0	3.17	3.51	3.96	4.19	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87

Verantwoording

Fractie lokale dierlijke producten

Vlees	0.0
Orgaanvlees	0.0
Melk	0.0
Boter	0.0
Eieren	0.1

Verantwoording

Fractie lokale groenten

aardappelen	0.0
wortel- en knolgewassen	0.0
bolgewassen	0.0
vruchtgroenten	0.0
kolen	0.0
bladachtige groenten	0.0
peulgroenten	0.0

Verantwoording

## Chemische stoffen

**Naam:** Tetrachloroethene

**CAS :** 127-18-4

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	Tetrachloroethene	
Casnr	127-18-4	

Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,658E2	
S (mg/l)	3,12E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	2,609E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m³/mol)	8,22E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	5,62E2	
Koc (dm³/kg)	1,26E2	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m²/day)	7,7E-7	
Dpvc (m²/day)	7,7E-10	
Da (m²/day)	5,85E-1	
Dw (m²/day)	5,85E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m³ water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
aardappel	aardappelen			X
wortel	wortel- en knolgewassen			X
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X



Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	1.355902324E-5	JA	
BTF rundslever	1.355902324E-5	JA	
BTF randsnier	1.355902324E-5	JA	
BTF koemelk	4.696111773E-6	JA	
BTF schapenvlees	1.355902324E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	1.06		
BTF voeder naar eieren	1.06		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

		Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0	
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0	
Mais (mg/kg ds)	0,0E0	
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0	
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0	
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	6,23E-3
3 -< 6 yr	5,18E-3
6 -< 10 yr	5,18E-3
10 -< 15 yr	2,2E-3
15 -< 21 yr	2,04E-3
21 -< 31 yr	1,89E-3
31 -< 41 yr	1,89E-3
41 -< 51 yr	1,89E-3
51 -< 61 yr	1,89E-3
>= 61 yr	1,89E-3

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

## Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	1,41E-1	
Gebruikt model		
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

## Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,5E-1	2,5E-1	2,5E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	5,0E-2	5,0E-2	5,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	5,0E-2	5,0E-2	5,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire UR (m <sup>3</sup> /mg)	2,6E-4	2,6E-4	2,6E-4
Orale SF ((kg lg d) / mg)	2,1E-3	2,1E-3	2,1E-3
Dermale SF ((kg lg d) / mg)	2,1E-3	2,1E-3	2,1E-3

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E1
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,8E-2
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	
prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	

lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aliphatic (EC >10-12)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aliphatic (EC >10-12)	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,6E2	
S (mg/l)	3,4E-2	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E1	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	2,92E5	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	5,754E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	2,512E5	
Koc QSAR class		
Koa (-)		

Dpe (m <sup>2</sup> /day)	6,0E-8	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	6,0E-11	
Da (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)	Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	1.488675359E-4	JA
BTF rundslever	1.488675359E-4	JA
BTF randsnier	1.488675359E-4	JA
BTF koemelk	4.71976092E-5	JA
BTF schapenvlees	1.488675359E-4	JA
BTF bodem naar eieren	0.0	
BTF voeder naar eieren	0.0	

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.
>= 61 yr	0,0E0

#### Verantwoording

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Melk (mg/kg vg)	0,0E0
Boter (mg/kg vg)	0,0E0
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0

#### Blootstellingsparameters

	Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0
K_p (cm/h)	6,104E-2
Gebruikt model	X
FA (-)	1,0E0
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,0E-1

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

#### Toxicological criteria

##### Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1



Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0	1,0E0	1,0E0
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,0E-1	1,0E-1	1,0E-1
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,0E-1	1,0E-1	1,0E-1

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,4E1
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aromatic (EC >8-10)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aromatic (EC >8-10)	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,2E2	
S (mg/l)	6,5E1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E2	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	1,17E3	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	3,548E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,585E3	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	9.046904376E-5	JA	
BTF rundslever	9.046904376E-5	JA	
BTF rundsnier	9.046904376E-5	JA	
BTF koemelk	2.921460374E-5	JA	
BTF schapenvlees	9.046904376E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-3	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-3	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	7,43E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	2,0E-1	2,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,2E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aromatic (EC >10-12)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aromatic (EC >10-	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,3E2	
S (mg/l)	2,5E1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E1	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	3,41E2	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	3,802E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	2,512E3	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	



Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	9.714042517E-5	JA	
BTF rundslever	9.714042517E-5	JA	
BTF rundsnier	9.714042517E-5	JA	
BTF koemelk	3.128671744E-5	JA	
BTF schapenvlees	9.714042517E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	6,836E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,0E-1	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	2,0E-1	2,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,2E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aromatic (EC >12-16)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aromatic (EC >12-	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,5E2	
S (mg/l)	5,8E0	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	4,86E0	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	1,29E2	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	4,074E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	5,012E3	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	1.043037685E-4	JA	
BTF rundslever	1.043037685E-4	JA	
BTF rundsnier	1.043037685E-4	JA	
BTF koemelk	3.350580063E-5	JA	
BTF schapenvlees	1.043037685E-4	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	5,528E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,0E-1	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	2,0E-1	2,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,2E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	



prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aliphatic (EC >8-10)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aliphatic (EC >8-10)	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,3E2	
S (mg/l)	4,3E-1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E2	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	1,95E5	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	4,898E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	3,162E4	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		6,0E-8
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		6,0E-11
Da (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		8,64E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	1.260956196E-4	JA	
BTF rundslever	1.260956196E-4	JA	
BTF rundsnier	1.260956196E-4	JA	
BTF koemelk	4.02235132E-5	JA	
BTF schapenvlees	1.260956196E-4	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,3E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,3E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	8,08E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,0E-1	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0	1,0E0	1,0E0
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,0E-1	1,0E-1	1,0E-1
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,0E-1	1,0E-1	1,0E-1

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** Trichloroethene

**CAS :** 79-01-6

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	Trichloroethene	
Casnr	79-01-6	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,315E2	
S (mg/l)	1,372E3	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	9,635E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	4,39E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	3,31E2	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	9,8E1	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		6,568E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		6,568E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	7.860005204E-6	JA	
BTF rundslever	7.860005204E-6	JA	
BTF rundsnier	7.860005204E-6	JA	
BTF koemelk	2.777597866E-6	JA	
BTF schapenvlees	7.860005204E-6	JA	
BTF bodem naar eieren	1.06		
BTF voeder naar eieren	1.06		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	3,23E-4
3 -< 6 yr	2,51E-4
6 -< 10 yr	2,51E-4
10 -< 15 yr	4,08E-5
15 -< 21 yr	3,57E-5
21 -< 31 yr	3,05E-5
31 -< 41 yr	3,05E-5



Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	3,05E-5
51 -< 61 yr	3,05E-5
>= 61 yr	3,05E-5

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	1,2E-1	
Gebruikt model		
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	5,9E-3	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	6,0E-1	6,0E-1	6,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,46E-3	1,46E-3	1,46E-3
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,46E-3	1,46E-3	1,46E-3

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire UR (m <sup>3</sup> /mg)	4,3E-4	4,3E-4	4,3E-4
Orale SF ((kg lg d) / mg)	7,8E-4	7,8E-4	7,8E-4
Dermale SF ((kg lg d) / mg)	7,8E-4	7,8E-4	7,8E-4

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E1	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,3E-2	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		
witlof		
selder		
bonen		
erwten		
gras		
mais		

**Naam:** c-1,2-Dichloroethene

**CAS :** 156-59-2

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	c-1,2-Dichloroethene	
Casnr	156-59-2	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	9,695E1	
S (mg/l)	8,0E2	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	2,1E4	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	2,26E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	1,38E1	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	4,677E1	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)	4,0E-8	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	4,0E-11	
Da (m <sup>2</sup> /day)	7,65E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	7,65E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	2.979888404E-7	JA	
BTF rundslever	2.979888404E-7	JA	
BTF runds nier	2.979888404E-7	JA	
BTF koemelk	1.188173878E-7	JA	
BTF schapenvlees	2.979888404E-7	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

		Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)		0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)		0,0E0
Mais (mg/kg ds)		0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)		0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)		0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )		0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
1 -< 3 yr	2,58E-4
3 -< 6 yr	2,78E-4
6 -< 10 yr	2,34E-4
10 -< 15 yr	1,82E-4
15 -< 21 yr	1,59E-4
21 -< 31 yr	1,49E-4
31 -< 41 yr	1,5E-4
41 -< 51 yr	1,5E-4
51 -< 61 yr	1,49E-4
>= 61 yr	1,49E-4

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )		0,0E0
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )		4,0E-5
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )		4,0E-5
Aardappelen (mg/kg vg)		0,0E0
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)		0,0E0
Bolgewassen (mg/kg vg)		0,0E0

Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Melk (mg/kg vg)	0,0E0
Boter (mg/kg vg)	0,0E0
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	2,567E-3	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	0,0E0	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	3,0E-2	3,0E-2
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,7E-2	1,7E-2	1,7E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,7E-2	1,7E-2	1,7E-2

Lokale effecten NEE

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E1	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		
witlof		



selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

# ADMINISTRATIVE INFORMATION

Naam: EB1901-050  
Label: ALE  
Applicatietype: III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen  
Regio: Vlaanderen/Brussel  
Beschrijving: TSW GW

## RESULTS

### Berekende

Chemische stof: Tetrachloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor: Grondwater

### Geoptimaliseerd voor risico-indices

#### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	6,209E4	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	5,513E4	

#### Non-threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	Lifelong ExCR_oral = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR_inhal = 1E-5	1,774E4	
	Lifelong ExCR_dermal = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR overall = 1E-5	1,774E4	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,149E6	
CI (Indoor air) = 1	4,156E4	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof: Trichloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor: Grondwater

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

**Threshold effects**

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	2,274E5	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	1,838E5	

**Non-threshold effects**

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	Lifelong ExCR_oral = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR_inhal = 1E-5	1,637E4	
	Lifelong ExCR_dermal = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR overall = 1E-5	1,637E4	

## Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,057E6	
CI (Indoor air) = 1	1,268E5	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		

CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof:c-1,2-Dichloroethene

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	1,623E4	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	1,597E4	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,956E6	
CI (Indoor air) = 1	2,721E4	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof:TPH aromatic (EC >8-10)

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	3,014E4	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	3,014E4	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	3,701E6	
CI (Indoor air) = 1	5,086E4	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		

CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

### Berekende

Chemische stof:TPH aromatic (EC >10-12)

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

### Geoptimaliseerd voor risico-indices

#### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	8,478E4	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	8,478E4	



Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,022E7	
CI (Indoor air) = 1	1,418E5	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof: Ethylbenzene

Kritische concentraties werden berekend voor: Grondwater

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

**Threshold effects**

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	7,185E6	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	7,177E6	

## Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	8,71E8	
CI (Indoor air) = 1	1,201E7	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		

CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof:p-Xylene

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	2,898E5	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	2,896E5	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	3,527E7	
CI (Indoor air) = 1	4,865E5	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof: o-Xylene

Kritische concentraties werden berekend voor: Grondwater

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	3,202E5	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	3,2E5	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	3,88E7	
CI (Indoor air) = 1	5,364E5	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		

CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof:m-Xylene

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	3,211E5	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	3,209E5	

Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	3,906E7	
CI (Indoor air) = 1	5,391E5	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

**Berekende**

Chemische stof:Naphthalene

Kritische concentraties werden berekend voor:Grondwater

**Geoptimaliseerd voor risico-indices**

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	2,499E3	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	9,368E2	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	6,633E5	
CI (Indoor air) = 1	1,001E4	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		



CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		
CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## Berekende

Chemische stof: Vinylchloride

Kritische concentraties werden berekend voor: Grondwater

## Geoptimaliseerd voor risico-indices

### Threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	RI_oral = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI_inhal = 1	9,949E2	
	RI_dermal = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	RI overall = 1	9,946E2	

### Non-threshold effects

	Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
Systemic effects	Lifelong ExCR_oral = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR_inhal = 1E-5	1,862E2	
	Lifelong ExCR_dermal = 1E-5	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
	Lifelong ExCR overall = 1E-5	1,862E2	

### Geoptimaliseerd voor concentratie-indices

Criterion	Critical concentration (mg/m <sup>3</sup> )	
CI (Drinking water) = 1	1,0E9	Geen enkele concentratie in het bereik 0 - 10 <sup>6</sup> (of 0 - 10 <sup>9</sup> voor grondwater) geeft een overschrijding van de limietwaarde.
CI (Ambient air) = 1	1,226E4	
CI (Indoor air) = 1	1,678E2	
CI (Beef) = 1		
CI (Sheep) = 1		
CI (Liver) = 1		
CI (Kidney) = 1		
CI (Milk) = 1		
CI (Butter) = 1		
CI (Eggs) = 1		
CI (Grass) = 1		
CI (Maize) = 1		
CI (aardappel) = 1		
CI (wortel) = 1		
CI (schorseneer en pastinaak) = 1		
CI (andere wortelachtige groenten (zoals radijs))		
CI (bolgewassen zoals ui) = 1		
CI (prei) = 1		

CI (tomaat) = 1		
CI (komkommer) = 1		
CI (andere fruitachtige groenten (zoals paprika))		
CI (kool) = 1		
CI (bloemkool en broccoli) = 1		
CI (spruiten) = 1		
CI (sla) = 1		
CI (lamssla) = 1		
CI (andijvie) = 1		
CI (spinazie) = 1		
CI (witlof) = 1		
CI (selder) = 1		
CI (bonen) = 1		
CI (erwten) = 1		
CI (gras) = 1		
CI (mais) = 1		

## CONCEPTUAL SITE MODEL

### Scenario

Bodemgebruik:

Residential with garden

Gebaseerd op:

Residential with garden

### Blotstellingswegen

Orale inname via bodem en afgezet huisstof	X
Inname via groenten	
Inname via vlees en melk	
Inname via eieren	
Orale inname via water	X
Dermale opname vanuit bodem en afgezet huisstof	X
Dermale opname vanuit water (douche en bad)	X
Inademing via buitenlucht	X
Inademing via binnenlucht	X
Inademing tijdens douchen	X

### Verantwoording

### Soil characteristics

#### Bodem

Standard loamy sand

Verantwoording

Bodemtype	Standard	
Top van de laag (m)	0,0E0	
Organisch materiaal (%)	1,0E0	

Kleigehalte (%)	1,19E1
pH_KCl	7,0E0
Bulkdensiteit $\rho_s$ (kg/m <sup>3</sup> )	1,574E3
Luchtgevulde porositeit $\theta_a$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,9E-1
Watergevulde porositeit $\theta_w$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	1,8E-1
Totale porositeit $\theta_s$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,7E-1
Bodempluchtporositeit (m <sup>2</sup> )	8,8E-13
CEC (meq/100g)	8,4E0
Al (mg/kg dm)	1,025E3
Fe (mg/kg dm)	2,0E3
P_tot (mg/kg dm)	1,25E3
Watergehalte in de capillaire zone $\theta_{wcz}$ (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	3,2E-1
Dikte van de capillaire zone L_cz (m)	4,0E-1

### Concentraties

#### Tetrachloroethene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

#### Trichloroethene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

**c-1,2-Dichloroethene**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

**TPH aromatic (EC >8-10)**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

**TPH aromatic (EC >10-12)**

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### Ethylbenzene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### p-Xylene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### o-Xylene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### m-Xylene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### Naphthalene

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

### Vinylchloride

Naam:	Top van de laag (m)	Buitenprofiel (mg/kg ds)	Binnenprofiel (mg/kg ds)	Berekende grondwaterconcentratie (uitloging)
Standard loamy sand	0.0	0,0E0		

Concentraties per blootstellingsweg

Concentraties in transfermedia

Grondwater		Verantwoording
Diepte van de grondwater tafel (m-mv)	3,000	
Grondwaterconcentratie ingegeven ?	JA	

### Permeatie doorheen drinkwaterleiding

Parameters drinkwaterleiding		Verantwoording
Diepte van de drinkwaterleiding onder het	8,0E-1	
Lengte van de drinkwaterleiding door de	5,0E1	
Materiaal van de drinkwaterleiding	["PE"]	
Interne straal van de drinkwaterleiding (m)	9,8E-3	
Wanddikte van de drinkwaterleiding (m)	2,7E-3	
Dagelijks leidingwaterverbruik (m <sup>3</sup> /d)	5,0E-1	

### Buitenluchtberekeningen

Parameters buitenlucht		Verantwoording
Lengte van de site in dominante windrichting	5,0E1	
Ruwheidslengte van het terrein (m)	6,0E-1	
Hoogte (m)	1,0E1	
Windsnelheid op hoogte 10.0m (m/h)	2,88E5	
PM10 concentratie afkomstig van bodem	5,0E0	
Aanrijningsfactor bodem - bodem-afgeleid PM10	2,0E0	



### Parameters voor uitdamping naar binnenlucht

Gebouwparameters		Verantwoording
Gebouwtype	Betonvloer, geen kelder	
Toestand van de vloer	Intacte vloer	
Volume van de binnenruimte (m <sup>3</sup> )	3,0E2	
Diepte van de betonvloer onder het bodemoppervlak (m)	1,0E-1	
Dikte van de betonvloer (m)	2,0E-1	
Oppervlakte van de betonvloer (m <sup>2</sup> )	1,0E2	
Basis luchtverversing in de binnenruimte (1/d)	2,4E1	

Luchtpermeabiliteit van de betonvloer (m <sup>2</sup> )	3,162E-17	
Luchtgevulde porositeit van de betonvloer (m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	4,5E-2	
Drukverschil tussen binnenruimte en bodem (Pa)	1,0E0	
Bufferruimte	1,0E-1	

### Parameters voor binnenhuisstof

Parameters voor binnenhuisstof		Verantwoording
Afgezet huisstof (mg/kg ds)		
Fractie bodem in afgezet huisstof (-)	5,0E-1	
Aanrijdingsfactor van bodem naar afgezet	1,5E0	
Verhouding PM10 concentratie binnen/buiten (-)	1,0E0	

### Parameters badkamer

Parameters badkamer		Verantwoording
Volume van de badkamer (m <sup>3</sup> )	1,5E1	
Volume van de douchecabine (m <sup>3</sup> )	2,0E0	
Luchtverversing in de badkamer (1/h)	3,3E0	
Waterverbruik tijdens het douchen (m <sup>3</sup> /h)	5,0E-1	

### Plant

#### Tijdsbesteding op de locatie

Leeftijd	Slapen (h/d)	Wakker binnen (h/d)	Buiten (h/d)	Totaal op de locatie (h/d)	EF_week (d/wk)	EF_yaar (wk/yr)
1 -< 3 yr	12.0	11.5	0.5	24.0	7.0	52.0
3 -< 6 yr	11.0	9.7	1.38	22.08	7.0	52.0
6 -< 10 yr	10.0	8.7	1.57	20.27	7.0	52.0
10 -< 15 yr	9.0	10.6	1.12	20.72	7.0	52.0
15 -< 21 yr	8.0	8.5	0.4	16.9	7.0	52.0
21 -< 31 yr	8.0	9.0	0.4	17.4	7.0	52.0
31 -< 41 yr	8.0	11.5	0.7	20.2	7.0	52.0
41 -< 51 yr	8.0	11.5	1.0	20.5	7.0	52.0
51 -< 61 yr	8.0	11.5	1.3	20.8	7.0	52.0
>= 61 yr	8.0	11.5	1.0	20.5	7.0	52.0

Verantwoording

#### Tijdspatroom bad en douche

Leeftijd	Duur douchen (h)	Tijd in de badkamer na douchen (h)	Duur baden (h)
1 -< 3 yr	0.25	0.25	0.33
3 -< 6 yr	0.25	0.25	0.33
6 -< 10 yr	0.25	0.25	0.33
10 -< 15 yr	0.25	0.25	0.33
15 -< 21 yr	0.25	0.25	0.33
21 -< 31 yr	0.25	0.25	0.33
31 -< 41 yr	0.25	0.25	0.33
41 -< 51 yr	0.25	0.25	0.33
51 -< 61 yr	0.25	0.25	0.33
>= 61 yr	0.25	0.25	0.33

Verantwoording

#### Innamehoeveelheden bodem en stof

Leeftijd	Dagelijkse bodem/stof inname (mg/d)	Fractie bodem (-)
1 -< 3 yr	1,06E2	4,5E-1
3 -< 6 yr	8,5E1	4,5E-1
6 -< 10 yr	6,9E1	4,5E-1
10 -< 15 yr	6,8E1	4,5E-1
15 -< 21 yr	6,7E1	4,5E-1
21 -< 31 yr	6,6E1	4,5E-1
31 -< 41 yr	6,6E1	4,5E-1

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Leeftijd	Dagelijkse bodem/stof inname (mg/d)	Fractie bodem (-)
41 -< 51 yr	6,6E1	4,5E-1
51 -< 61 yr	6,6E1	4,5E-1
>= 61 yr	6,6E1	4,5E-1

Verantwoording

Blootstellingsparameters water	Verantwoording
Fractie grondwater gebruikt als drinkwater	0,0E0
Fractie van totale waterconsumptie afkomstig	1,0E0

### Waterconsumptie

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Waterinname (l/d)	3,0E-1	3,13E-1	3,81E-1	6,49E-1	9,99E-1	1,759E0	2,231E0	2,199E0	1,798E0	1,59E0

Verantwoording

### Activiteitsgebaseerde wegingsfactoren voor inhalatie

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Activiteitsgebaseerde	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

Verantwoording

### Blootstelling via voeding

#### Consumptie dierlijke producten

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Vlees	10.0	10.0	18.0	30.0	37.0	32.0	36.0	37.0	38.0	35.0
Orgaanvlees	0.0	0.07	0.23	0.46	0.39	0.15	0.28	0.28	0.28	0.28
Melk	395.0	387.0	340.0	280.0	229.0	215.0	181.0	186.0	191.0	211.0
Boter	0.4	0.46	0.97	1.6	2.6	3.1	3.4	4.7	6.0	7.5
Eieren	15.0	29.0	30.0	30.0	33.0	41.0	43.0	45.0	47.0	44.0

Verantwoording

#### Consumptie groenten

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
aardappel	36.3	85.35	100.81	120.69	140.21	129.9	124.54	129.29	134.31	137.19
wortel	9.12	14.45	15.43	16.68	21.57	24.78	24.78	24.78	24.78	24.78
schorseneer en pastinaak	0.24	0.38	0.48	0.6	0.79	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
andere wortelachtige	0.45	0.71	0.81	0.95	1.45	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
bolgewassen zoals ui	2.23	3.53	5.59	8.25	11.68	13.85	13.85	13.85	13.85	13.85
prei	3.61	5.73	5.35	4.86	5.04	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
tomaat	6.4	10.13	16.17	23.93	36.77	53.14	53.14	53.14	53.14	53.14

(g/d)	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10y	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
komkommer	1.61	2.56	3.7	5.18	8.59	16.98	16.98	16.98	16.98	16.98
andere fruitachtige	0.88	1.39	1.74	2.19	4.41	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
kool	1.74	2.76	2.4	1.93	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
bloemkool en broccoli	3.76	5.95	6.49	7.19	10.54	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
spruiten	1.74	2.76	2.4	1.93	1.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
sla	0.5	0.79	2.9	5.62	8.45	10.56	10.56	10.56	10.56	10.56
lamssla	0.14	0.22	0.44	0.72	1.2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
andijvie	0.14	0.22	0.44	0.72	1.2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
spinazie	4.08	6.46	6.38	6.28	5.29	8.54	8.54	8.54	8.54	8.54
witlof	2.07	3.28	4.72	6.58	8.89	9.33	9.33	9.33	9.33	9.33
selder	0.9	1.42	1.58	1.88	2.08	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
bonen	3.47	5.49	6.42	7.63	9.6	11.75	11.75	11.75	11.75	11.75
erwten	2.0	3.17	3.51	3.96	4.19	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87

Verantwoording

Fractie lokale dierlijke producten

Vlees	0.0
Orgaanvlees	0.0
Melk	0.0
Boter	0.0
Eieren	0.1

Verantwoording

Fractie lokale groenten

aardappelen	0.0
wortel- en knolgewassen	0.0
bolgewassen	0.0
vruchtgroenten	0.0
kolen	0.0
bladachtige groenten	0.0
peulgroenten	0.0

Verantwoording

## Chemische stoffen

**Naam:** Tetrachloroethene

**CAS :** 127-18-4

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	Tetrachloroethene	
Casnr	127-18-4	

Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,658E2	
S (mg/l)	3,12E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	2,609E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	8,22E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	5,62E2	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,26E2	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)	7,7E-7	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	7,7E-10	
Da (m <sup>2</sup> /day)	5,85E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	5,85E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	1.355902324E-5	JA	
BTF rundslever	1.355902324E-5	JA	
BTF randsnier	1.355902324E-5	JA	
BTF koemelk	4.696111773E-6	JA	
BTF schapenvlees	1.355902324E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	1.06		
BTF voeder naar eieren	1.06		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

		Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0	
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0	
Mais (mg/kg ds)	0,0E0	
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0	
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0	
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	6,23E-3
3 -< 6 yr	5,18E-3
6 -< 10 yr	5,18E-3
10 -< 15 yr	2,2E-3
15 -< 21 yr	2,04E-3
21 -< 31 yr	1,89E-3
31 -< 41 yr	1,89E-3
41 -< 51 yr	1,89E-3
51 -< 61 yr	1,89E-3
>= 61 yr	1,89E-3

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

## Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	1,41E-1	
Gebruikt model		
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

## Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,5E-1	2,5E-1	2,5E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	5,0E-2	5,0E-2	5,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	5,0E-2	5,0E-2	5,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		



Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire UR (m <sup>3</sup> /mg)	2,6E-4	2,6E-4	2,6E-4
Orale SF ((kg lg d) / mg)	2,1E-3	2,1E-3	2,1E-3
Dermale SF ((kg lg d) / mg)	2,1E-3	2,1E-3	2,1E-3

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E1
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,8E-2
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	
prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	

lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** Trichloroethene

**CAS :** 79-01-6

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	Trichloroethene	
Casnr	79-01-6	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,315E2	
S (mg/l)	1,372E3	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	9,635E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m³/mol)	4,39E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	3,31E2	
Koc (dm³/kg)	9,8E1	
Koc QSAR class		
Koa (-)		

Dpe (m <sup>2</sup> /day)	1,6E-6	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	1,6E-9	
Da (m <sup>2</sup> /day)	6,568E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	6,568E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)	Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	7.860005204E-6	JA
BTF rundslever	7.860005204E-6	JA
BTF rundsnier	7.860005204E-6	JA
BTF koemelk	2.777597866E-6	JA
BTF schapenvlees	7.860005204E-6	JA
BTF bodem naar eieren	1.06	
BTF voeder naar eieren	1.06	

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	3,23E-4
3 -< 6 yr	2,51E-4
6 -< 10 yr	2,51E-4
10 -< 15 yr	4,08E-5
15 -< 21 yr	3,57E-5
21 -< 31 yr	3,05E-5
31 -< 41 yr	3,05E-5
41 -< 51 yr	3,05E-5
51 -< 61 yr	3,05E-5

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.
>= 61 yr	3,05E-5

#### Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

#### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	1,2E-1	
Gebruikt model		
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	5,9E-3	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

#### Toxicological criteria

##### Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	6,0E-1	6,0E-1	6,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,46E-3	1,46E-3	1,46E-3
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,46E-3	1,46E-3	1,46E-3

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire UR (m <sup>3</sup> /mg)	4,3E-4	4,3E-4	4,3E-4
Orale SF ((kg lg d) / mg)	7,8E-4	7,8E-4	7,8E-4
Dermale SF ((kg lg d) / mg)	7,8E-4	7,8E-4	7,8E-4

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E1	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,3E-2	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		
witlof		
selder		
bonen		
erwten		
gras		
mais		

**Naam:** c-1,2-Dichloroethene

**CAS :** 156-59-2

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	c-1,2-Dichloroethene	
Casnr	156-59-2	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	9,695E1	
S (mg/l)	8,0E2	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	2,1E4	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	2,26E2	
Th (°C)	1,0E1	
Kow (-)	1,38E1	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	4,677E1	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)	4,0E-8	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	4,0E-11	
Da (m <sup>2</sup> /day)	7,65E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	7,65E-5	
pKa (-)		



BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	2.979888404E-7	JA	
BTF rundslever	2.979888404E-7	JA	
BTF runds nier	2.979888404E-7	JA	
BTF koemelk	1.188173878E-7	JA	
BTF schapenvlees	2.979888404E-7	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

		Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)		0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)		0,0E0
Mais (mg/kg ds)		0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)		0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)		0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )		0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.
1 -< 3 yr	2,58E-4
3 -< 6 yr	2,78E-4
6 -< 10 yr	2,34E-4
10 -< 15 yr	1,82E-4
15 -< 21 yr	1,59E-4
21 -< 31 yr	1,49E-4
31 -< 41 yr	1,5E-4
41 -< 51 yr	1,5E-4
51 -< 61 yr	1,49E-4
>= 61 yr	1,49E-4

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )		0,0E0
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )		4,0E-5
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )		4,0E-5
Aardappelen (mg/kg vg)		0,0E0
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)		0,0E0
Bolgewassen (mg/kg vg)		0,0E0

Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Melk (mg/kg vg)	0,0E0
Boter (mg/kg vg)	0,0E0
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	2,567E-3	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	0,0E0	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	3,0E-2	3,0E-2
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,7E-2	1,7E-2	1,7E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,7E-2	1,7E-2	1,7E-2

Lokale effecten NEE

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E1	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-2	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		
witlof		

selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aromatic (EC >8-10)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aromatic (EC >8-10)	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,2E2	
S (mg/l)	6,5E1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E2	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	1,17E3	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	3,548E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,585E3	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)	2,1E-6	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	2,1E-9	
Da (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-1	
Dw (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-5	

pKa (-)		
---------	--	--

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	9.046904376E-5	JA	
BTF rundslever	9.046904376E-5	JA	
BTF runds nier	9.046904376E-5	JA	
BTF koemelk	2.921460374E-5	JA	
BTF schapenvlees	9.046904376E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

		Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0	
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0	
Mais (mg/kg ds)	0,0E0	
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0	
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0	
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-3	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-3	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	

Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0
Melk (mg/kg vg)	0,0E0
Boter (mg/kg vg)	0,0E0
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	7,43E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	2,0E-1	2,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2



Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

### Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,2E2	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		

witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** TPH aromatic (EC >10-12)

**CAS :** xx-xx-xx

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	TPH aromatic (EC >10-	
Casnr	xx-xx-xx	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,3E2	
S (mg/l)	2,5E1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	6,38E1	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	3,41E2	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	3,802E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	2,512E3	
Koc QSAR class		
Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)	2,1E-6	
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)	2,1E-9	
Da (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-1	

Dw (m <sup>2</sup> /day)	8,64E-5	
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
aardappel	aardappelen			X
wortel	wortel- en knolgewassen			X
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X
prei	bolgewassen			X
tomaat	vruchtgroenten			X
komkommer	vruchtgroenten			X
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X
kool	kolen			X
bloemkool en broccoli	kolen			X
spruiten	kolen			X
sla	bladachtige groenten			X
lamssla	bladachtige groenten			X
andijvie	bladachtige groenten			X
spinazie	bladachtige groenten			X
witlof	bladachtige groenten			X
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	9.714042517E-5	JA	
BTF rundslever	9.714042517E-5	JA	
BTF rundsnier	9.714042517E-5	JA	
BTF koemelk	3.128671744E-5	JA	
BTF schapenvlees	9.714042517E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	6,836E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,0E-1	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1	2,0E-1	2,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	4,0E-2	4,0E-2	4,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	1,2E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,0E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	
prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	

kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamsla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** Ethylbenzene

**CAS :** 100-41-4

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	Ethylbenzene	
Casnr	100-41-4	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,062E2	
S (mg/l)	1,65E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	1,28E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	7,88E2	
Th (°C)	2,5E1	
Kow (-)	1,413E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,995E2	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		2,1E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		6,168E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		7,18E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	



Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	3.503482884E-5	JA	
BTF rundslever	3.503482884E-5	JA	
BTF rundsnier	3.503482884E-5	JA	
BTF koemelk	1.171655674E-5	JA	
BTF schapenvlees	3.503482884E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	1,03E-4
3 -< 6 yr	1,11E-4
6 -< 10 yr	9,36E-5
10 -< 15 yr	7,26E-5
15 -< 21 yr	6,36E-5
21 -< 31 yr	5,94E-5
31 -< 41 yr	6,0E-5

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	6,0E-5
51 -< 61 yr	5,94E-5
>= 61 yr	5,94E-5

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Kolen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bladgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Peulvruchten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Rundsvlees (mg/kg vg)	4,0E-3	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	3,0E-3	
Melk (mg/kg vg)	2,0E-3	
Boter (mg/kg vg)	2,0E-3	
Eieren (mg/kg vg)	2,0E-3	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	4,834E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	2,2E1	2,2E1	2,2E1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	9,71E-2	9,71E-2	9,71E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	9,71E-2	9,71E-2	9,71E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,2E1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	2,2E1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** p-Xylene

**CAS :** 106-42-3

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	p-Xylene	
Casnr	106-42-3	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,062E2	
S (mg/l)	1,79E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	1,173E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	7,13E2	
Th (°C)	2,5E1	
Kow (-)	1,445E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	2,951E2	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		6,648E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		7,06E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	3.587566831E-5	JA	
BTF rundslever	3.587566831E-5	JA	
BTF rundsnier	3.587566831E-5	JA	
BTF koemelk	1.198726207E-5	JA	
BTF schapenvlees	3.587566831E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	1,2E-4
3 -< 6 yr	1,3E-4
6 -< 10 yr	1,09E-4
10 -< 15 yr	8,47E-5
15 -< 21 yr	7,42E-5
21 -< 31 yr	6,93E-5
31 -< 41 yr	7,0E-5

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.
41 -< 51 yr	7,0E-5
51 -< 61 yr	6,93E-5
>= 61 yr	6,93E-5

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,33E-2	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,9E-3	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,9E-3	
Aardappelen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Kolen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bladgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Peulvruchten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Rundsvlees (mg/kg vg)	7,0E-3	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	4,0E-3	
Melk (mg/kg vg)	2,0E-3	
Boter (mg/kg vg)	2,0E-3	
Eieren (mg/kg vg)	2,0E-3	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	4,908E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1	8,7E-1	8,7E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	



prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** o-Xylene

**CAS :** 95-47-6

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	o-Xylene	
Casnr	95-47-6	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,062E2	
S (mg/l)	1,86E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	8,89E2	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	5,48E2	
Th (°C)	2,5E1	
Kow (-)	1,175E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,413E2	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		7,512E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		7,73E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	2.898010803E-5	JA	
BTF rundslever	2.898010803E-5	JA	
BTF rundsnier	2.898010803E-5	JA	
BTF koemelk	9.759779368E-6	JA	
BTF schapenvlees	2.898010803E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	1,14E-4
3 -< 6 yr	1,22E-4
6 -< 10 yr	1,03E-4
10 -< 15 yr	7,99E-5
15 -< 21 yr	7,0E-5
21 -< 31 yr	6,53E-5
31 -< 41 yr	6,6E-5

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	6,6E-5
51 -< 61 yr	6,53E-5
>= 61 yr	6,53E-5

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,33E-2	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	9,0E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	9,0E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	4,0E-3	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	4,0E-3	
Bolgewassen (mg/kg vg)	4,0E-3	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Kolen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bladgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Peulvruchten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Rundsvlees (mg/kg vg)	5,0E-3	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	2,0E-3	
Melk (mg/kg vg)	2,0E-3	
Boter (mg/kg vg)	2,0E-3	
Eieren (mg/kg vg)	2,0E-3	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	4,28E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1	8,7E-1	8,7E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** m-Xylene

**CAS :** 108-38-3

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	m-Xylene	
Casnr	108-38-3	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,062E2	
S (mg/l)	1,66E2	
Ts (°C)	2,5E1	
P (Pa)	1,121E3	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	7,1E2	
Th (°C)	2,5E1	
Kow (-)	1,514E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,95E2	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-6
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		1,6E-9
Da (m <sup>2</sup> /day)		5,952E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		6,74E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
selder	bladachtige groenten			X	
bonen	peulgroenten			X	
erwten	peulgroenten			X	
gras	grassen			X	
mais	granen			X	

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	3.761837227E-5	JA	
BTF rundslever	3.761837227E-5	JA	
BTF rundsnier	3.761837227E-5	JA	
BTF koemelk	1.254758077E-5	JA	
BTF schapenvlees	3.761837227E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	1,2E-4
3 -< 6 yr	1,3E-4
6 -< 10 yr	1,09E-4
10 -< 15 yr	8,47E-5
15 -< 21 yr	7,42E-5
21 -< 31 yr	6,93E-5
31 -< 41 yr	7,0E-5



Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	7,0E-5
51 -< 61 yr	6,93E-5
>= 61 yr	6,93E-5

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	3,33E-2	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,9E-3	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,9E-3	
Aardappelen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bolgewassen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Kolen (mg/kg vg)	2,0E-3	
Bladgroenten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Peulvruchten (mg/kg vg)	2,0E-3	
Rundsvlees (mg/kg vg)	7,0E-3	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	4,0E-3	
Melk (mg/kg vg)	2,0E-3	
Boter (mg/kg vg)	2,0E-3	
Eieren (mg/kg vg)	2,0E-3	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	5,059E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	3,0E-2	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1	8,7E-1	8,7E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	1,79E-1	1,79E-1	1,79E-1

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E2
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	8,7E-1
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** Naphthalene

**CAS :** 91-20-3

Fysicochemische eigenschappen

Verantwoording

Naam:	Naphthalene	
Casnr	91-20-3	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	1,28E2	
S (mg/l)	3,0E1	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	3,2E1	
Tp (°C)	2,5E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	4,89E1	
Th (°C)	2,5E1	
Kow (-)	2,291E3	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,479E3	
Koc QSAR class		

Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		5,0E-7
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		5,0E-10
Da (m <sup>2</sup> /day)		5,544E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		6,65E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	5.765009138E-5	JA	
BTF rundslever	5.765009138E-5	JA	
BTF rundsnier	5.765009138E-5	JA	
BTF koemelk	1.892866565E-5	JA	
BTF schapenvlees	5.765009138E-5	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	4,99E-3
3 -< 6 yr	5,37E-3
6 -< 10 yr	4,52E-3
10 -< 15 yr	3,51E-3
15 -< 21 yr	3,07E-3
21 -< 31 yr	2,87E-3
31 -< 41 yr	2,9E-3

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	2,9E-3
51 -< 61 yr	2,87E-3
>= 61 yr	2,87E-3

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	9,5E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	9,5E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	5,021E-2	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	1,3E-1	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-3	3,0E-3	3,0E-3
Orale TDI (mg / (kg lg d))	2,0E-2	2,0E-2	2,0E-2
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	2,0E-2	2,0E-2	2,0E-2

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

	Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	6,0E1
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-3
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	3,0E-3
Rundsvlees (mg/kg vg)	
Schapenvlees (mg/kg vg)	
Lever (mg/kg vg)	
Nieren (mg/kg vg)	
Melk (mg/kg vg)	
Boter (mg/kg vg)	
Eieren (mg/kg vg)	
Gras (mg/kg vg)	
Mais (mg/kg vg)	
aardappel	
wortel	
schorseneer en pastinaak	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	
bolgewassen zoals ui	

prei	
tomaat	
komkommer	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	
kool	
bloemkool en broccoli	
spruiten	
sla	
lamssla	
andijvie	
spinazie	
witlof	
selder	
bonen	
erwten	
gras	
mais	

**Naam:** Vinylchloride

**CAS :** 75-01-1

Fysicochemische eigenschappen		Verantwoording
Naam:	Vinylchloride	
Casnr	75-01-1	
Organisch	Organisch	
Dissocierend	false	
Zuur of base		
M (g/mol)	6,25E1	
S (mg/l)	1,12E3	
Ts (°C)	2,0E1	
P (Pa)	3,327E5	
Tp (°C)	2,0E1	
H (Pa m <sup>3</sup> /mol)	1,864E4	
Th (°C)	2,0E1	
Kow (-)	1,738E1	
Koc (dm <sup>3</sup> /kg)	1,205E1	
Koc QSAR class		



Koa (-)		
Dpe (m <sup>2</sup> /day)		3,0E-7
Dpvc (m <sup>2</sup> /day)		3,0E-10
Da (m <sup>2</sup> /day)		9,12E-1
Dw (m <sup>2</sup> /day)		1,06E-5
pKa (-)		

BCFs voor anorganische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/kg ds; BCFs voor organische stoffen zijn uitgedrukt in mg/kg ds per mg/m<sup>3</sup> water

Plant	Planttype	Berekeningsmethode			
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname	BCF
aardappel	aardappelen			X	
wortel	wortel- en knolgewassen			X	
schorseneer en pastinaak	wortel- en knolgewassen			X	
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)	wortel- en knolgewassen			X	
bolgewassen zoals ui	bolgewassen			X	
prei	bolgewassen			X	
tomaat	vruchtgroenten			X	
komkommer	vruchtgroenten			X	
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)	vruchtgroenten			X	
kool	kolen			X	
bloemkool en broccoli	kolen			X	
spruiten	kolen			X	
sla	bladachtige groenten			X	
lamssla	bladachtige groenten			X	
andijvie	bladachtige groenten			X	
spinazie	bladachtige groenten			X	
witlof	bladachtige groenten			X	

Plant	Planttype	Berekeningsmethode		
		BCF plant	BCF planttype	Eigenschappen plantopname
selder	bladachtige groenten			X
bonen	peulgroenten			X
erwten	peulgroenten			X
gras	grassen			X
mais	granen			X

Verantwoording

### Transfereigenschappen voor dierlijke

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Gebruikt model	Verantwoording
BTF rundsvlees	3.777461094E-7	JA	
BTF rundslever	3.777461094E-7	JA	
BTF rundsnier	3.777461094E-7	JA	
BTF koemelk	1.493069418E-7	JA	
BTF schapenvlees	3.777461094E-7	JA	
BTF bodem naar eieren	0.0		
BTF voeder naar eieren	0.0		

### Achtergrondniveaus voor dierlijke transfer

	Verantwoording
Weidegras (mg/kg ds)	0,0E0
Kuilgras (mg/kg ds)	0,0E0
Mais (mg/kg ds)	0,0E0
Krachtvoer (mg/kg ds)	0,0E0
Voedermengsel (mg/kg dw)	0,0E0
Ander water (mg/m <sup>3</sup> )	0,0E0

### Achtergrondwaarden voor menselijke blootstelling

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg)
1 -< 3 yr	0,0E0
3 -< 6 yr	0,0E0
6 -< 10 yr	0,0E0
10 -< 15 yr	0,0E0
15 -< 21 yr	0,0E0
21 -< 31 yr	0,0E0
31 -< 41 yr	0,0E0

Leeftijd	Achtergrondinname via voeding (mg/kg.)
41 -< 51 yr	0,0E0
51 -< 61 yr	0,0E0
>= 61 yr	0,0E0

Verantwoording

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E-2	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	4,6E-4	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	4,6E-4	
Aardappelen (mg/kg vg)	0,0E0	
Wortel- en knolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bolgewassen (mg/kg vg)	0,0E0	
Vruchtgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Kolen (mg/kg vg)	0,0E0	
Bladgroenten (mg/kg vg)	0,0E0	
Peulvruchten (mg/kg vg)	0,0E0	
Rundsvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Orgaanvlees (mg/kg vg)	0,0E0	
Melk (mg/kg vg)	0,0E0	
Boter (mg/kg vg)	0,0E0	
Eieren (mg/kg vg)	0,0E0	

### Blootstellingsparameters

		Verantwoording
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit bodem (RBA_soil) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit afgezet huisstof (RBA_dust) (-)	1,0E0	
Relatieve biobeschikbaarheid vanuit water (RBA_water) (-)	1,0E0	
K_p (cm/h)	4,66E-3	
Gebruikt model	X	
FA (-)	1,0E0	
Dermale absorptiefactor vanuit bodem en afgezet huisstof ABS_dermal bodem/dust (-)	0,0E0	

	1 -< 3y	3 -< 6y	6 -< 10	10 -< 15y	15 -< 21y	21 -< 31y	31 -< 41y	41 -< 51y	51 -< 61y	>= 61y
Leeftijdsafhankelijke wegingsfactor voor inhalatie (-)	1,9E0	1,8E0	1,6E0	1,3E0	1,2E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0	1,0E0

### Toxicological criteria

Effecten met drempel

S-Risk versie aanmaak 1.3.0

S-Risk versie berekening 1.3.1

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire TCA (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-1	1,0E-1	1,0E-1
Orale TDI (mg / (kg lg d))	3,0E-3	3,0E-3	3,0E-3
Dermale TDI (mg / (kg lg d))	3,0E-3	3,0E-3	3,0E-3

Lokale effecten NEE

Effecten zonder drempel

Systemische effecten JA

Leeftijd	Groep1	Groep2	Groep3
1 -< 3 yr	X		
3 -< 6 yr	X		
6 -< 10 yr		X	
10 -< 15 yr		X	
> 15 yr			X
Inhalatoire UR (m <sup>3</sup> /mg)	1,0E-3	1,0E-3	1,0E-3
Orale SF ((kg lg d) / mg)	6,0E-2	6,0E-2	6,0E-2
Dermale SF ((kg lg d) / mg)	6,0E-2	6,0E-2	6,0E-2

Lokale effecten NEE

Effects met pseudo-drempel

Systemische effecten NEE

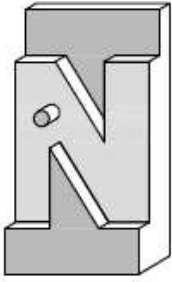
Lokale effecten NEE

Concentratiegrenzen

		Verantwoording
Drinkwater (mg/m <sup>3</sup> )	5,0E0	
Buitenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-2	
Binnenlucht (mg/m <sup>3</sup> )	1,0E-2	
Rundsvlees (mg/kg vg)		
Schapenvlees (mg/kg vg)		
Lever (mg/kg vg)		
Nieren (mg/kg vg)		
Melk (mg/kg vg)		
Boter (mg/kg vg)		
Eieren (mg/kg vg)		
Gras (mg/kg vg)		
Mais (mg/kg vg)		
aardappel		
wortel		
schorseneer en pastinaak		
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		
bolgewassen zoals ui		
prei		
tomaat		
komkommer		
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		
kool		
bloemkool en broccoli		
spruiten		
sla		
lamssla		
andijvie		
spinazie		
witlof		
selder		
bonen		
erwten		
gras		
mais		

S-Risk versie aanmaak	1.3.0
S-Risk versie berekening	1.3.1

**Bijlage 14:      Stabiliteitsonderzoek en zettingsberekeningen**



ir. Nico Terry Raadgevend Ingenieur bvba

Gustaaf Carelshof 25 – 9040 Sint Amandsberg

email : info@nicoterry.be

tel : 09 / 3298229

fax : 09 / 3298827

Stabiliteitsstudies

staal

beton

fundering

geotechniek

brandweerstand

---

Rekennota  
Uitgraving voor sanering  
Te Kuurne  
“Koning Albertstraat”

Studie uitgevoerd in opdracht van : Envirosoil

Datum : 10 04 19

Dossier : 2019/028



**Inhoud :**

<b>Inleiding – probleemstelling</b> .....	<b>3</b>
<b>Interpretatie grondonderzoek – rekenwaarden grondkarakteristiek</b> .....	<b>4</b>
<b>Nota in verband met de bemalingsinvloed / zettingen</b> .....	<b>4</b>
<b>Bespreking van de mogelijkheden naar sanering</b> .....	<b>4</b>
<b>Uitgraven van de vervuilde grond</b> .....	<b>4</b>
<b>Uitgravingsmethode 1 : Vrije uitgraving van de getroffen zone, met in acht name van een veilige afstand tot de gebouwen om de fundering te beschermen</b> .....	<b>5</b>
<b>Methode 2 : uitgraving met beschoeiingsbakken</b> .....	<b>5</b>
<b>Methode 3: vergrote uitgraving met beschoeiing tegen de bestaande fundering</b> .....	<b>6</b>
<b>Nota in verband met de bemalingsinvloed</b> .....	<b>6</b>
<b>Besluit</b> .....	<b>6</b>

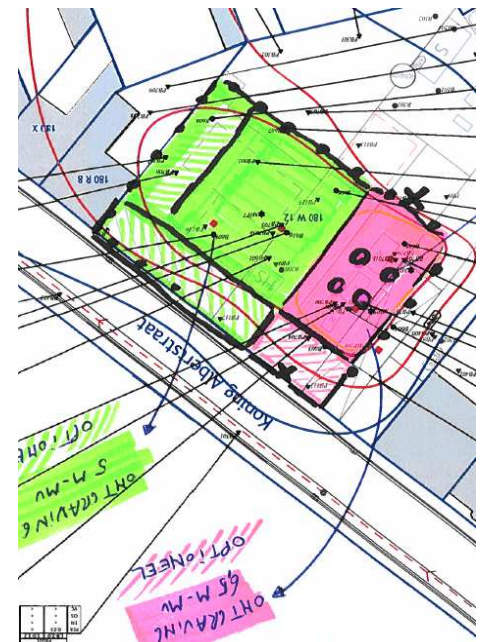
## Inleiding – probleemstelling :

Ten behoeve van een uitgraving voor een sanering te Kuurne, dient een zone nabij bestaande gebouwen te worden uitgegraven.

In het kader van de sanering worden de volgende stabiliteitsvragen gesteld :

- De nodige stabiliteitsmaatregelen voor een ontgraving tot 5 en lokaal 6,5 m diep
- De eventuele invloed van de noodzakelijke bemaling hiervoor, eventueel met dieptebronnen gelet op de diepte van de bouwput.

Foto van de site en ontgravingsplan :



## Interpretatie grondonderzoek – rekenwaarden grondkarakteristiek :

Een grondonderzoek met sonderingen werd uitgevoerd op de site.

De grond is heterogeen en vrij slecht gepakt. Verschillende klei- en leemlagen worden vastgesteld afgewisseld met zandlagen. De doorlatendheid van de grond zal laag zijn, zeker vanaf 4 a 5 m diep waar leem en klei overheersen.

## Nota in verband met de bemalingsinvloed / zettingen:

Het grondwater staat reeds op -2. Er is een aanzienlijke bemaling nodig tot op -7 voor de diepste uitgraving.

Gelet op de slecht doorlatende grond en de hiermee gecombineerde zettingsgevoeligheid, zal een bemaling met dieptebronnen niet technisch mogelijk zijn.

In bijlage wordt de theoretische zetting en invloedslijn berekend bij een verlaging van de watertafel van -2 tot -7

De theoretische zettingen bedragen 7 cm en de invloedslijn is minstens 50m. Zelfs indien wordt rekening gehouden met de overschatting van deze berekening tegenover de werkelijkheid, kan dit niet aanvaard worden.

Het is noodzakelijk de bemaling te beperken tot een verlaging tot -4 om binnen redelijke zettingen te blijven.

Een andere oplossing is het plaatsen van een tijdelijk waterkerend scherm, dat dan eveneens dienst kan doen als beschoeiing. Een tijdelijke damwand tot peil -12 ongeveer kan bijvoorbeeld deze functie vervullen.

In combinatie met een mootsgewijze uitgraving kan die mogelijk zonder grondankers of schoringen gerealiseerd worden.

Zettingsverloop in de afstand tot de bouwput, invloedsstraal geraamd, leeg maaiveld						R
afstand tot de bouwput	0	15	30	45	60	
oorspronkelijke waterstand	-2					
historische verlaging (met herbelasting)	0,5					
zetting hieruit volgend	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000	
verdere bemaling (m)	4,5	2,25	1,125	0,5625	0	
theoretische zetting (m)	0,065	0,043	0,026	0,014	0	
<b>totale zetting</b>	<b>0,068</b>	<b>0,046</b>	<b>0,028</b>	<b>0,017</b>	<b>0,000</b>	
differentiele zetting 50%	0,034	0,023	0,014	0,009	0	
variatie in zakking maaiveld	0,068	0,023	0,028	0,009	0	
helling maaiveld in %	0,146	0,116	0,076	0,114		
(max zetting - diff. zetting)	0,0030	0,0021	0,0013	0,0011		

Zettingsverloop in de afstand tot de bouwput, invloedsstraal geraamd, bebouwd						20kN/m2
afstand tot de bouwput	0	15	30	45	60	
oorspronkelijke waterstand	-2					
historische verlaging (met herbelasting)	0,5					
zetting hieruit volgend	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	
verdere bemaling (m)	4,5	2,25	1,125	0,5625	0	
theoretische zetting (m)	0,054	0,035	0,021	0,011	0	
<b>totale zetting</b>	<b>0,057</b>	<b>0,038</b>	<b>0,023</b>	<b>0,014</b>	<b>0,000</b>	
differentiele zetting 50%	0,028	0,019	0,011	0,007	0	
variatie in zakking maaiveld	0,057	0,019	0,023	0,007	0	
helling maaiveld in %	0,127	0,098	0,062	0,090		
(max zetting - diff. zetting)	0,0025	0,0017	0,0011	0,0009		

## Bespreking van de mogelijkheden naar sanering :

Voor de sanering van de kernzone dient indien mogelijk een zone afgegraven tot op 6,5m diep.

## Uitgraven van de vervuilde grond.

Wat betreft het uitgraven der grond.

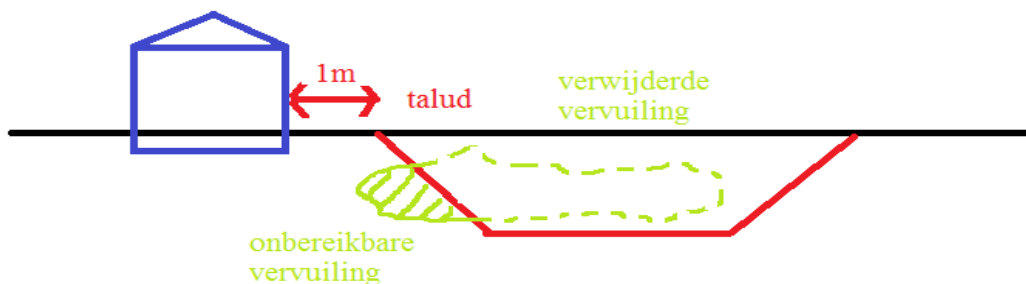
De werkzone is goed bereikbaar met machines. De nabijheid van de burens en de bemalingsproblematiek beperken de mogelijkheid tot vrije afgraving.

Zie hieronder voor de bespreking van de mogelijke oplossingen.

### ***Uitgravingsmethode 1 : Vrije uitgraving van de getroffen zone, met in acht name van een veilige afstand tot de gebouwen om de fundering te beschermen.***

Een volledige vrije afgraving onder talud is mogelijk indien er geen gebouwen in de omgeving zijn. Deze methode zou dus zonder beperking kunnen worden aangewend in een open locatie. Ook bij gebouwen is dit mogelijk mits een zekere afstand te respecteren tot de gebouwen zodat de uitgraving geen invloed heeft op de funderingen. Op deze locatie is gelet op de belangrijke diepte en de matige grond, een open talud vermoedelijk moeilijk stabiel te houden wegens het risico op horizontale instroming van grondwater, zelfs met een actieve bemaling door de gelaagdheid van de grond. Deze methode is dus niet aan te raden op deze site.

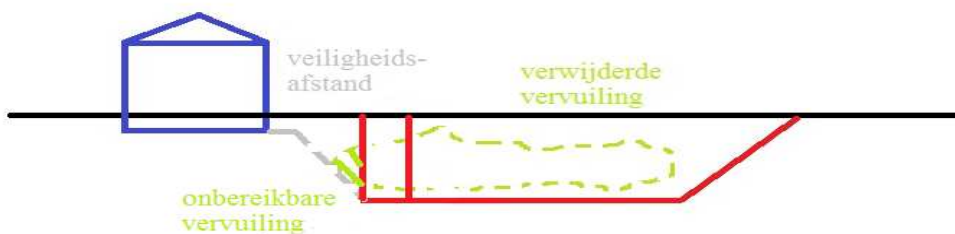
principe afgraving onder talud met veiligheidsafstand tot de gebouwen :



### ***Methode 2 : uitgraving met beschoeiingsbakken***

Om dichterbij de hindernissen te kunnen graven, is een uitgraving met beschoeiingsbakken soms nuttig. Hierbij moet echter in principe nog steeds een veiligheidsafstand tot de fundering worden gerespecteerd. Aangezien voor het merendeel van de zone er niet direct gebouwen aangrenzen, lijkt het toepassen van kisten omslachtig. Bovendien is het probleem van de bemaling niet opgelost hiermee en zou dus slechts 4m diep kunnen worden gegraven.

principe afgraving met beschoeiingsbakken



Een uitgraving in moten, in combinatie met een verticale beschoeiing die ook waterkerend is, kan op deze site wel een oplossing bieden. Bijvoorbeeld via het plaatsen van een tijdelijke damwand die dan bij mootsgewijs uitgraven minder zwaar belast wordt.

principe afgraving in moten naast hindernis



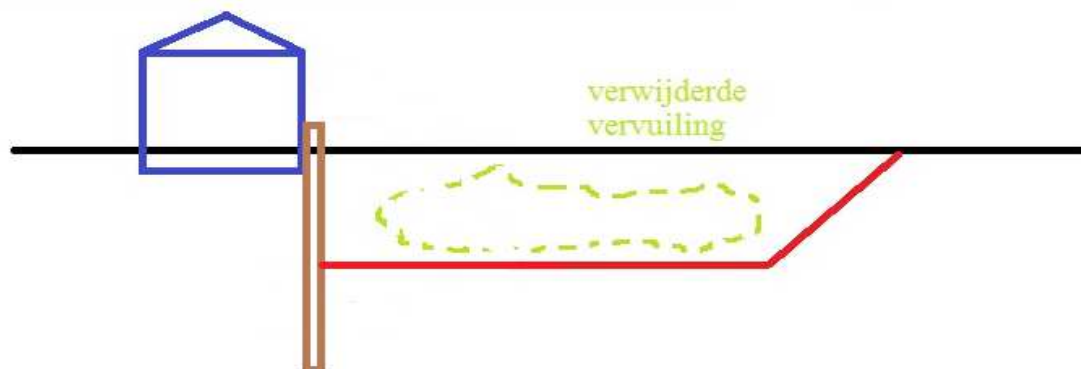
### **Methode 3: vergrote uitgraving met beschoeiing tegen de bestaande fundering.**

Om de oppervlakte van de uitgraving te vergroten, zou men ook kunnen werken met het plaatsen van een beschoeiing (palenwand) naast de hindernis. Dit wordt meestal gedaan om gebouwen te beschermen.

Op deze locatie kan een waterkerend scherm gecombineerd worden met een beschoeiing, bijvoorbeeld via tijdelijke damwanden.

Indien het gehele perceel ongeveer 1,5m wordt afgegraven, dan kan na het plaatsen van een damwand verder worden gegraven binnenin tot -5 of -6,5 naargelang de zone.

principe afgraving met palenwand beschoeiing aan gebouw



### **Nota in verband met de bemalingsinvloed**

Zie hoger voor de randvoorwaarden. De bemalingsinvloed is bepalend op deze site.

Er kan slechts tot -4 worden gegraven zonder waterkerend scherm.

Indien een waterkerend scherm wordt voorzien, dan kan hiervan gebruik gemaakt worden zowel als beschoeiing als als waterkerend scherm. Er kan dan tot -7 worden bemaald vanaf het lagere werkpeil -1,5 met een klassieke filterbemaling, mits deze door te zetten tot de zandlagen op peil -10 om opbarsten van de klei te voorkomen.

### **Besluit.**

Een algemene voorafgraving tot ongeveer 1m50 diep in de te saneren zone, kan worden gevolgd door een diepere uitgraving binnen een waterkerend scherm.

De bemalingsinvloed is bepalend op deze site. Er kan slechts tot -4 worden gegraven zonder waterkerend scherm. Het is gelet op de streefdiepte van 6,5m uitgraving dan noodzakelijk een waterkerend scherm te voorzien, dat ook kan dienen als verticale beschoeiing aan de randen van de uitgraving. (Aangezien een open talud in deze grond zal inkalven door de instroming van grondwater van opzij).

Bemaling met klassieke filters tot in de zandlagen rond peil -10.

**Verhanglijn en raming van debiet**

**Gegevens :**

doorlatendheid grond	<b>k =</b>	<input type="text" value="1,00E-005"/>	m/s
verlaging watertafel	<b>sw =</b>	<input type="text" value="5"/>	
straal bouwput	<b>A =</b>	<input type="text" value="20"/>	m
waterstand in rust	<b>Ho =</b>	<input type="text" value="-2"/>	m
lengte filters	<b>Hf =</b>	<input type="text" value="8"/>	m (vanaf waterpeil in rust)
		<input type="text" value="10"/>	m (vanaf maaiveld)

**Raming invloedstraal :**

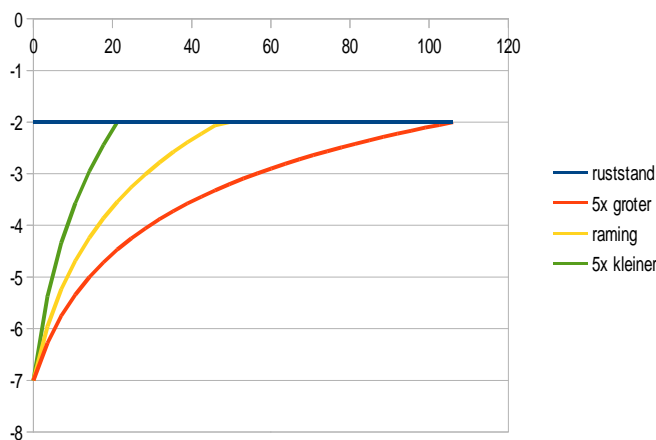
<b>R =</b>	<input type="text" value="47 m"/>	(formule van Sichardt) ( $R=3000 \cdot sw \cdot \sqrt{k}$ )	<b>verloop R in de tijd (cfr Ovam richtlijn)</b>
			10 dagen 22 m
			15 dagen 27 m
			30 dagen 38 m
<i>ter info :</i>	<b>106 m</b>	<i>bij 5x doorlatender</i>	60 dagen 54 m
	<b>21 m</b>	<i>bij 5x minder doorlatend</i>	120 dagen 76 m

**Raming debiet :**

<b>instroomhoogte aan bron =</b>	<input type="text" value="3 m"/>	(Hf-sw)	$R = 3,35 \cdot \sqrt{k \cdot H \cdot t}$
<b>Debiet =</b>	<input type="text" value="6,1 m3/h"/>	$q_v := 1,2 \cdot \pi \cdot k \cdot \frac{[(H_f)^2 - h^2]}{\ln(R+A) - \ln(A)} \cdot 3600$	<b>debiet per filter</b>
<i>ter info :</i>	<b>20,27 m3/h/m</b>	<i>bij 5x doorlatender</i>	0,43 m3/h
	<b>2,06 m3/h/ m</b>	<i>bij 5x minder doorlatend</i>	
			$Q_{max} = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h \cdot \frac{\sqrt{k}}{15} \cdot 3600$

**Verhanglijn :**

afstand	ruststand	bemalingsdiepwatervstand		$H(x) := \left[ H_f - \sqrt{\frac{q_v}{12 \cdot 3600 \cdot \pi \cdot k} \cdot (\ln(x+A) - \ln(A)) + h^2} \right]$
0	-2	5	-7	
4,7	-2	3,683655847	-5,683655847	
9,5	-2	2,8456526353	-4,845652635	
14,2	-2	2,2278831696	-4,22788317	
19,0	-2	1,7398115898	-3,73981159	
23,7	-2	1,3376235666	-3,337623567	
28,5	-2	0,9965252823	-2,996525282	
33,2	-2	0,7010677372	-2,701067737	
37,9	-2	0,4409632749	-2,440963275	
42,7	-2	0,2090165052	-2,209016505	
47,4	-2	0	-2	



**Zettingsberekening: fundering op staal** NT - ver 1.3

**Gegevens grond:** kuurne

nivo maaiveld:	<input type="text" value="0"/>	m	gamma grond droog:	<input type="text" value="18,00"/>	kN/m3
nivo aanzet/berekening:	<input type="text" value="0"/>	m	gamma grond nat eff.:	<input type="text" value="10,00"/>	kN/m3
nivo freatisch:	<input type="text" value="-2,5"/>	m	laagdikte voor berek.:	<input type="text" value="0,20"/>	m

**Gegevens funderingszool:** overlast op maaiveld  kN/m2

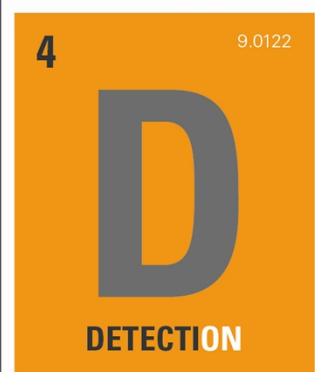
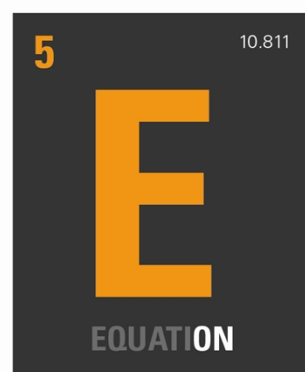
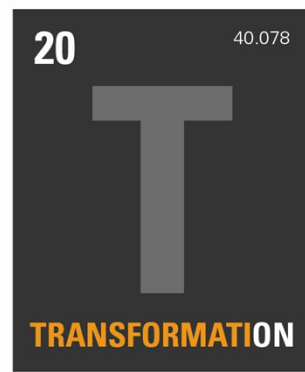
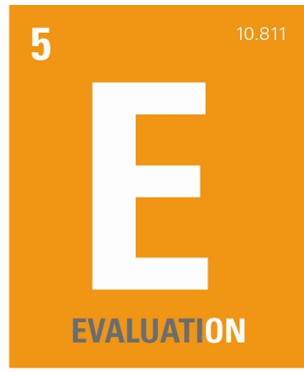
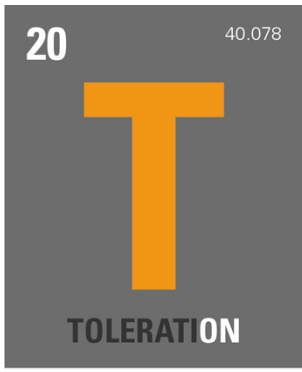
selecteer een rekenoptie :  **STROOKEFUNDERING**  **BEMALING**

#meter bemaling :  m verschil grondgewicht :  kN/m3  
 t.o.v. oorsp. frea. nivo extra belasting hierdoor in totaal :  kN/m2

**berekeningstabel:**

diepte onder aanzet (m)	abs. diepte (m)	C (-)	Po (kN/m2)	lastcoef. (-)	Pnieuw (kN/m2)	Pn/Po (-)	zetting (m)	
0	0	93,75	0,00	1,00	0	0,00	0	
-0,2	-0,2	1812,5	3,60	1,00	0	3,60	1,00	0
-0,4	-0,4	903,2	7,20	1,00	0	7,20	1,00	0
-0,6	-0,6	338,11	10,80	1,00	0	10,80	1,00	0
-0,8	-0,8	134,26	14,40	1,00	0	14,40	1,00	0
-1	-1	71,47	18,00	1,00	0	18,00	1,00	0
-1,2	-1,2	72,06	21,60	1,00	0	21,60	1,00	0
-1,4	-1,4	65,16	25,20	1,00	0	25,20	1,00	0
-1,6	-1,6	88,51	28,80	1,00	0	28,80	1,00	0
-1,8	-1,8	52,83	32,40	1,00	0	32,40	1,00	0
-2	-2	145,11	36,00	1,00	0	36,00	1,00	0
-2,2	-2,2	178,72	39,60	1,00	0	39,60	1,00	0
-2,4	-2,4	184,31	43,20	1,00	0	43,20	1,00	0
-2,6	-2,6	190,51	46,00	1,00	0,0222222222	46,80	1,02	1,9338E-005
-2,8	-2,8	210,2	48,00	1,00	0,0666666667	50,40	1,05	0,000127074
-3	-3	167,72	50,00	1,00	0,1111111111	54,00	1,08	0,000836988
-3,2	-3,2	178,32	52,00	1,00	0,1555555556	57,60	1,11	0,001978314
-3,4	-3,4	76,79	54,00	1,00	0,2	61,20	1,13	0,000446055
-3,6	-3,6	18,39	56,00	1,00	0,2444444444	64,80	1,16	0,000636519
-3,8	-3,8	10,34	58,00	1,00	0,2888888889	68,40	1,18	0,000795034
-4	-4	56,12	60,00	1,00	0,3333333333	72,00	1,20	0,001339615
-4,2	-4,2	45,86	62,00	1,00	0,3777777778	75,60	1,22	0,001553003
-4,4	-4,4	41,49	64,00	1,00	0,4222222222	79,20	1,24	0,003788324
-4,6	-4,6	27,22	66,00	1,00	0,4666666667	82,80	1,25	0,001569366
-4,8	-4,8	25,54	68,00	1,00	0,5111111111	86,40	1,27	0,000522711
-5	-5	11,25	70,00	1,00	0,5555555556	90,00	1,29	0,000495787
-5,2	-5,2	28,9	72,00	1,00	0,6	93,60	1,30	0,000631518
-5,4	-5,4	91,63	74,00	1,00	0,6444444444	97,20	1,31	0,000769485
-5,6	-5,6	101,38	76,00	1,00	0,6888888889	100,80	1,33	0,001568481
-5,8	-5,8	83,09	78,00	1,00	0,7333333333	104,40	1,34	0,001951931
-6	-6	70,88	80,00	1,00	0,7777777778	108,00	1,35	0,001933664
-6,2	-6,2	36,01	82,00	1,00	0,8222222222	111,60	1,36	0,001495037
-6,4	-6,4	29,87	84,00	1,00	0,8666666667	115,20	1,37	0,002394639
-6,6	-6,6	31,04	86,00	1,00	0,9111111111	118,80	1,38	0,002804636
-6,8	-6,8	41,23	88,00	1,00	0,9555555556	122,40	1,39	0,001683028
-7	-7	26,38	90,00	1,00	1	126,00	1,40	0,002264282
-7,2	-7,2	23,04	92,00	1,00	1	128,00	1,39	0,002398269
-7,4	-7,4	39,21	94,00	1,00	1	130,00	1,38	0,000860166
-7,6	-7,6	29,72	96,00	1,00	1	132,00	1,38	0,000841246
-7,8	-7,8	27,54	98,00	1,00	1	134,00	1,37	0,000729646
-8	-8	75,39	100,00	1,00	1	136,00	1,36	0,000607317
-8,2	-8,2	75,71	102,00	1,00	1	138,00	1,35	0,00052534
-8,4	-8,4	85,76	104,00	1,00	1	140,00	1,35	0,000694756
-8,6	-8,6	101,26	106,00	1,00	1	142,00	1,34	0,000647592
-8,8	-8,8	115,08	108,00	1,00	1	144,00	1,33	0,000755071
-9	-9	85,57	110,00	1,00	1	146,00	1,33	0,000807087
-9,2	-9,2	90,3	112,00	1,00	1	148,00	1,32	0,000711457
-9,4	-9,4	76,2	114,00	1,00	1	150,00	1,32	0,001748005
-9,6	-9,6	70,16	116,00	1,00	1	152,00	1,31	0,000770497
-9,8	-9,8	78,35	118,00	1,00	1	154,00	1,31	0,000679689
-10	-10	31,4	120,00	1,00	1	156,00	1,30	0,00167111
-10,2	-10,2	64,99	122,00	1,00	1	158,00	1,30	0,000795735

**totale zetting: 0,065 m**



# RAPPORT

## GEOTECHNISCH ONDERZOEK

KONING ALBERTSTRAAT - 8520 KUURNE België

RAPPORT NUMMER: Z1850236

OPGEMAAKT IN OPDRACHT VAN:

**ENVIROSOIL**

**DHR. CASTELEYN ZEGER**

**SIEMENSLAAN 13**

**8020 OOSTKAMP**







*SGS is the world's leading inspection, verification, testing and certification company. Recognised as the global benchmark for quality and integrity, We provide **innovative** services and **solutions** for every part of the environmental industry. Our global network of offices and laboratories, alongside our dedicated team, allows us to respond to your needs, when and where they occur.*

# RAPPORT GEOTECHNISCH ONDERZOEK

KONING ALBERTSTRAAT - 8520 KUURNE

RAPPORT NUMMER: Z1850236

TESTDATUM: 07.11.2018

RAPPORT DATUM: 12.11.2018

Opgemaakt door

**SGS BELGIUM NV**

Voor rekening van

**ENVIROSOIL  
SIEMENSLAAN 13  
8020 OOSTKAMP**

Offertenummer: 1423751

*Dit rapport werd opgemaakt onder supervisie van:*

Hannelore Van Kriekingen  
Projectleider-Geoloog  
Technical Support Manager

**SGS Belgium NV**

Tervuursesteenweg 200,  
Oude Waalstraat 294,  
Parc Créalys, Rue Phocas Lejeune 4,  
e be\_environment @sgs.com

B – 3060 Bertem  
B – 9087 Zulte  
B – 5032 Gembloux

t +32(0)16 490039  
t +32(0)9 3885533  
t +32(0)81 715150

f +32(0)16 491419  
f +32(0)9 3889714  
f +32(0)81 567872  
[www.sgs.com](http://www.sgs.com)

Member of SGS Group (Société de Surveillance)

## INHOUD

---

1	Inleiding .....	- 4 -
1.1	Algemeen .....	- 4 -
1.2	Methode en apparatuur .....	- 4 -
1.3	Uitvoeringsmodaliteiten .....	- 4 -
1.4	Voorstelling van de resultaten .....	- 4 -
2	Locatie en hoogteligging .....	- 5 -
3	Grondwaterstand .....	- 5 -
4	Aard van de grond .....	- 6 -
5	Bespreking - Z1850236 .....	- 7 -
5.1	Beoordeling van het grondonderzoek .....	- 7 -
5.2	Oppervlaktefundering – informatieve berekening.....	- 8 -
5.2.1	Algemene plaatfundering: aanzet maaiveldpeil.....	- 8 -
5.2.2	Algemene plaatfundering: aanzet kruipkelderpeil .....	- 8 -
5.2.3	Algemene plaatfundering: aanzet kelderpeil .....	- 8 -
5.3	Algemene opmerkingen .....	- 9 -

## LIJST VAN APPENDICES

---

- A. Legende
- B. Formules
- C. Grondplan
- D. Sondering grafieken
- E. Terreingegevens en grondmechanische parameters
- F. Evenwichtsdraagvermogen en toelaatbare funderingsdruk
- G. Zettingsberekeningen stroken
- H. Zettingsberekeningen zolen
- I. Zettingsberekeningen algemene plaatfundering

Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze algemene voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden. Dit rapport mag zonder schriftelijke toestemming van SGS uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

## 1 INLEIDING

### 1.1 Algemeen

Door ENVIROSOIL is ons de opdracht toevertrouwd een grondonderzoek uit te voeren op een terrein gelegen te KONING ALBERTSTRAAT, 8520 KUURNE, België, ten behoeve van de constructie van verschillende nieuwbouwwoningen.

Het grondonderzoek bestaat uit:

2 x CPT-M 200 kN (conform ISO 22476-12, type TM4, class 7)

Continu mechanisch met mantelconus M1

Proefnummers: S01, S02

### 1.2 Methode en apparatuur

De mechanisch continue diepsonderingen met mantelconus M1 (CPT-M) zijn uitgevoerd met een ballastvoertuig. De uitvoering gebeurt conform de EN ISO 22476 – 12 « Geotechnical investigation and testing – Part 12 : Mechanical cone penetration test (CPT M) ». De uitgevoerde sonderingen behoren tot test type TM4 en toepassingsklasse 7.

Via het verlengen met sondeerbuizen met een diameter van 36 mm wordt, op continue wijze met een constante indringingssnelheid van 2 cm/sec, de mechanische conus (type M1 met tophoek 60° en basisoppervlakte 10 cm<sup>2</sup>) in de grond gedrukt met of zonder het gebruik van een kleefbreker. Om de 1 of 2 cm worden de conusweerstand en de totale weerstand (conusweerstand + zijdelingse wrijvingsweerstand langs de sondeerbuizen) geregistreerd. In het rapport worden de gegevens om de 20 cm weergegeven. Op eenvoudig verzoek kunnen ook alle meetwaarden doorgegeven worden.

### 1.3 Uitvoeringsmodaliteiten

De stopcriteria van de proeven zijn samengevat in de onderstaande tabel:

Proefnummer	Diepte bereikt	Maximale drukkracht bereikt	Maximale puntweerstand bereikt	Maximale inclinatie bereikt	Andere reden
S01	x				
S02	x				

### 1.4 Voorstelling van de resultaten

De resultaten van de sonderingen zijn getekend op de diagrammen van de bijlagen. Men vindt er de conusweerstand ( $q_c$ ) in MN/m<sup>2</sup> en de totale zijdelingse wrijvingsweerstand ( $Q_{st}$ ) in kN, beide in functie van de diepte.

Al deze gegevens staan ook vermeld in de bijlagen.

## 2 LOCATIE EN HOOGTELIKKING

De hoogteligging van de proeven is door waterpassing bepaald. Hierbij is men uitgegaan van een referentiepunt dat bestaat uit het niveau van een watersliker, aangeduid op de situatieschets in bijlage. Aan dit referentiepunt is het relatieve peil R: +0,00 m toegekend.

Een samenvatting over de uitgevoerde proeven is in de onderstaande tabel weergegeven.

Proef nummer	Relatief peil van het maaiveld (m)	Relatief peil van sondeeraanzet (m)	Maximale diepte t.o.v. maaiveld (m)	Rel. peil van sondeerdiepte (m)
S01	-0,14	-0,14	20,03	-20,17
S02	-0,11	-0,11	20,03	-20,14

De locaties van de proeven zijn weergegeven op de situatieschets van de bijlagen.

## 3 GRONDWATERSTAND

Onmiddellijk na de uitvoering van de sonderingen werd in ieder sondeergat het grondwaterpeil gemeten. De resultaten hiervan zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Proef nummer	Diepte t.o.v. het huidige maaiveld (m)	Overeenkomstig Relatief peil (R), in m
S01	Toegeslibd op 1,87 m	-2,01 m
S02	Toegeslibd op 1,85 m	-1,96 m

Vermits deze metingen gebeuren in nauwe en onbeschermd sondeergaten (10 cm<sup>2</sup> of 15 cm<sup>2</sup>) hebben ze louter een indicatieve waarde.

In een toegeslibd sondeergat is er op deze diepte een mengeling van grond en water aangetroffen zodat het niet mogelijk was het grondwaterpeil nauwkeurig op te meten. Het niveau van toeslibbing zal nakend grondwater aankondigen en voor de berekening werd dit peil gebruikt als niveau van het grondwater.

Indien men het grondwaterpeil exact wenst te bepalen en op te volgen dienen één of meerdere piëzometrische peilbuizen tot voldoende grote diepte te worden geplaatst. Deze kunnen bij afwezigheid van harde obstakels in de ondergrond, snel en efficiënt vanaf een sondeerwagen geplaatst worden. In het tegengestelde geval of bij zeer grote diepten dient de plaatsing met een boormachine te gebeuren.

## 4 AARD VAN DE GROND

De beschrijving van de aard van de grond wordt enkel ter inlichting opgenomen in het verslag. Dit betreft een interpretatie en maakt geen deel uit van de vermelde norm. Men dient er immers rekening mee te houden dat een sondering een oppervlakte van slechts 10 of 15 cm<sup>2</sup> beslaat, wat een fractie is ten opzichte van de oppervlakte van het onderzochte terrein.

Eurocode 7 vereist daarom steeds een visuele controle om na te gaan of de resultaten representatief zijn voor het hele terrein en er geen anomalieën voorkomen. Deze controle moet gebeuren ten laatste bij de uitgravingwerken voor de funderingen. Plaatselijke lagen (bv. turfslagen, steenlagen, geroerde gronden, opgevoerde lagen, ...) kunnen met sonderingen immers moeilijk vastgesteld worden.

Merken we op dat de juiste grondsamenstelling enkel exact kan waargenomen worden door het uitvoeren van grondboringen. Vooral in het kader van bronbemalingen is dit aan te bevelen en verwijzen we naar de 'Richtlijnen bemalingen in losse gronden', uitgegeven door het WTCB.

Hieronder wordt, op basis van de huidige sondeerresultaten en alle beschikbare geologische en geotechnische informatie uit de nabije omgeving, de volgende lithologische en geologische interpretatie van de grondopbouw weergegeven.

Volgende lagen kunnen worden onderscheiden:

- Laag 1: Geroerde en/of aangevulde grond, mogelijk overgaand in quartair, vrij losgepakt leemhoudend zand
- Laag 2: Quartair, afwisselend sterk tot zeer sterk samendrukbare klei en/of leem en los tot vrij losgepakte zandleem tot leemhoudend zand, alluviaal van oorsprong
- Laag 3: Quartair, matig tot dicht gepakt zand, mogelijk leemhoudend
- Laag 4: Quartair, matig vaste tot vrij vaste zandhoudende klei tot vrij los gepakt kleihoudend zand
- Laag 5: Quartair, vrij los tot dicht gepakt zand, mogelijk plaatselijk grindhoudend
- Laag 6: Tertiair, matig vaste tot vrij vaste klei, mogelijk silthoudend (Geologische Formatie van Kortrijk, Lid van Moen)

In onderstaande tabel wordt voor elke laag het aanvangspeil (R) van elke sondering, de diepte van de basis van de betreffende laag of de erin bereikte diepte (d) in meter en het overeenkomstige relatieve peil (r), weergegeven.

Proef nummer	Aanvangs-peil (R), m	Laag 1		Laag 2		Laag 3		Laag 4		Laag 5		Laag 6	
		d1	r1	d2	r2	d3	r3	d4	r4	d5	r5	d6	r6
S01	-0,14	0,60	-0,74	7,80	-7,94	12,30	-12,44	16,30	-16,44	18,20	-18,34	20,00	-20,14
S02	-0,11	1,30	-1,41	8,30	-8,41	12,00	-12,11	16,50	-16,61	17,50	-17,61	20,00	-20,11

Aangezien de aard van de geroerde toplaag en/of aanvullingslaag identiek of gelijkaardig is aan deze van de naburige natuurlijke bovenlaag, is het moeilijk om deze overgang nauwkeurig te bepalen enkel op basis van de sondeerresultaten. Dit dient bijgevolg visueel gecontroleerd te worden door middel van een grondboring of door het graven van een put. Dit kan ook gebeuren tijdens de uitgravingwerken.

In alluviale sedimenten is het niet uitgesloten om plaatselijk zwakke, veenhoudende lagen aan te treffen. Het is aangewezen om de aan- of afwezigheid van veen vooraf te controleren. Indien er veen wordt aangetroffen, houdt dit grote risico's in voor de stabiliteit bij ondiep gefundeerde constructies.

## 5 BESPREKING - Z1850236

---

Het grondonderzoek is uitgevoerd in functie van de constructie van verschillende nieuwbouwwoningen.

Aangezien er ons geen constructiegegevens bekend zijn, wordt er een algemeen advies opgesteld voor een standaard nieuwbouw constructie.

We merken echter wel op dat er slechts een zeer beperkt aantal sonderingen werd uitgevoerd en dat men hier door niet over gegevens van de volledige bouwzone beschikt. Dit advies is dan ook enkel geldig indien de grondkarakteristieken elders op het terrein gelijkaardig zijn. Dit kan gecontroleerd worden met behulp van bijkomende sonderingen.

### 5.1 Beoordeling van het grondonderzoek

---

De toplaag van het terrein is vermoedelijk geroerd en/of aangevuld. Omwille van de onnatuurlijke oorsprong, de onbekende samenstelling en mate van consolidatie van de aanvullingslaag moet vermeden worden hierin een fundering aan te zetten.

De sonderingen zijn onderling homogeen van opbouw en tonen aan dat het draagvermogen van de grond beperkt is tot een diepte van 8,30 m door de aanwezigheid van plaatselijk sterk samendrukbare kleilagen van alluviale oorsprong. Bovendien zijn deze grondlagen mogelijk veenhoudend wat inklinkingsgevaar inhoudt bij een eventuele natuurlijke of artificiële grondwaterpeilverlaging. Dit kan plotse en grote bijkomende zettingen met zich meebrengen bij een ondiep gefundeerde constructie.

De samendrukbare bovenlagen vertonen toelaatbare funderingsdrukken kleiner dan 0,10 MN/m<sup>2</sup> tot zelfs kleiner dan 0,03 MN/m<sup>2</sup>.

Concreet betekent dit dat, indien de grondlagen veenhoudend zijn, het afgeraden is om over te gaan op een oppervlaktefundering, zowel op een strookfundering als op een algemene funderingsplaat. In een dergelijk geval is het raadzaam om een diepfundering, bvb op palen, te voorzien.

Enkel indien men na een visuele controle, bvb door middel van een of meerdere grondboringen, heeft vastgesteld dat de grondlagen niet veenhoudend zijn, kan men overwegen om een oppervlaktefundering toe te passen.

Mogelijk fundeeropties indien de grondlagen niet veenhoudend zijn:

- Een algemene funderingsplaat, aangezet op maaiveldniveau en voorzien van vorstrand. In dit geval dienen de samendrukbare en opgevoerde of geroerde bovenlagen vervangen te worden door een drukvast materiaal. Dit kan bestaan uit gestabiliseerd zand of gestabiliseerde grond.
- Een algemene funderingsplaat met een aanzet op een dieper peil, bijvoorbeeld kruipkelder- of kelderpeil. Bij deze uitvoering kan men rekenen op een compensatie door de uitgegraven grond. De belastingen dienen eventueel beperkt te blijven tot het ontgraven grondgewicht (ontlastingskelder). Voor hogere belastingen zal het evenwichtsdragvermogen overschreden kunnen worden.
- Een fundering op grote diepte, uitgevoerd als een paalfundering
- ...

Een visuele controle tijdens het graven blijft zeer belangrijk om geroerde of samendrukbare lagen te onderkennen en de fundeerdiepte hieraan aan te passen, indien nodig.

Aangezien er op geringe diepte grondwater werd aangetroffen kan het aangewezen zijn om vooraf het exacte grondwaterpeil te controleren indien dit relevant is. Dit kan bepaald worden door middel van plaatsing en opvolging van een of meerdere peilbuizen.

In het geval dat er op de diepte van de funderingsaanzet reeds grondwater zou voorkomen dan kan het aangewezen zijn om een tijdelijke bronbemaling te installeren. Hierdoor kan men het grondwaterpeil tot onder het aanzetniveau van de funderingen brengen en kunnen de werken in den droge uitgevoerd worden.

De juiste funderingskeuze zal echter afhangen van het ontwerp en dient bepaald te worden door de leidinggevende ingenieur. Deze bespreking is een interpretatie en maakt geen deel uit van de vermelde norm.

## 5.2 Oppervlaktefundering – informatieve berekening

### 5.2.1 ALGEMENE PLAATFUNDERING: AANZET MAAVELDPEIL

We gaan uit van een algemene plaat met benaderende afmetingen van 12,00 m bij 10,00 m, aangezet op een diepte van 0,40 m onder het huidige maaiveld, ervan uitgaande dat de grond er **niet veenhoudend, geroerd of aangevuld** is.

Het eventueel resterende gedeelte van de teellaag onder de funderingsaanzet dient uiteraard vervangen te worden door een vakkundig verdicht zandcementmengsel. Tevens dient deze vloerplaat van een vorstrand voorzien te worden.

De berekende zettingsresultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Proefnummer	Zetting (in cm) voor volgende belastingen (kN/m <sup>2</sup> )				
	30,00 kN/m <sup>2</sup>	35,00 kN/m <sup>2</sup>	40,00 kN/m <sup>2</sup>	45,00 kN/m <sup>2</sup>	50,00 kN/m <sup>2</sup>
S01	4,89	5,84	6,73	7,64	8,45
S02	4,74	5,72	6,63	7,53	8,36

We merken op dat de totale zettingen vanaf een belasting van 35 kN/m<sup>2</sup> onaanvaardbare waarden aannemen.

### 5.2.2 ALGEMENE PLAATFUNDERING: AANZET KRUIPKELDERPEIL

We gaan uit van een algemene plaat met benaderende afmetingen van 12,00 m bij 10,00 m, aangezet op een diepte van 1,20 m onder het huidige maaiveld, ervan uitgaande dat de grond er **niet veenhoudend, geroerd of aangevuld** is.

De berekende zettingsresultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Proefnummer	Zetting (in cm) voor volgende belastingen (kN/m <sup>2</sup> )				
	30,00 kN/m <sup>2</sup>	35,00 kN/m <sup>2</sup>	40,00 kN/m <sup>2</sup>	45,00 kN/m <sup>2</sup>	50,00 kN/m <sup>2</sup>
S01	1,91	3,04	4,22	5,17	6,12
S02	1,81	3,04	4,40	5,44	6,41

We merken op dat de totale zettingen vanaf een belasting van 45 kN/m<sup>2</sup> onaanvaardbare waarden aannemen.

We raden aan om de gronddruk te beperken tot ongeveer 30 kN/m<sup>2</sup> aangezien het evenwichtsdraagvermogen bij hogere gronddrukken plaatselijk overschreden zal worden.

### 5.2.3 ALGEMENE PLAATFUNDERING: AANZET KELDERPEIL

We gaan uit van een algemene plaat met benaderende afmetingen van 12,00 m bij 10,00 m, aangezet op een diepte van 2,50 m onder het huidige maaiveld, ervan uitgaande dat de grond er **niet veenhoudend geroerd of aangevuld** is.

De berekende zettingsresultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Proefnummer	Zetting (in cm) voor volgende belastingen (kN/m <sup>2</sup> )				
	30,00 kN/m <sup>2</sup>	35,00 kN/m <sup>2</sup>	40,00 kN/m <sup>2</sup>	45,00 kN/m <sup>2</sup>	50,00 kN/m <sup>2</sup>
S01	0,00	0,00	0,02	1,38	2,54
S02	0,00	0,00	0,04	1,32	2,61

Tot een belastingsdruk van 40 kN/m<sup>2</sup> treden er bijna geen zettingen op ten gevolge van de compensatie van de externe lasten door het ontgraven grondgewicht. Het is in dit geval aangewezen om de belastingen te beperken tot het ontgraven grondgewicht (ontlastingskelder).

### 5.3 Algemene opmerkingen

---

Ter controle van het vormveranderingsdraagvermogen werden er standaard zettingsberekeningen uitgevoerd voor verschillende oppervlaktofunderingen (strookfundering, zoolfundering en plaatfundering), met verschillende afmetingen, op verschillende aanzet diepten en voor verschillende belastingen. De resultaten van deze berekeningen werden toegevoegd in de bijlage.

Hierbij wordt er geen uitspraak gedaan over een eventuele aanvaardbaarheid van de zettingen, noch werd er rekening gehouden met het evenwichtsdraagvermogen. Enige voorzichtigheid bij interpretatie is nodig. Meer uitleg hierover kan u terugvinden in het gedeelte 'gebruikte formules en aannames'.

Ten laatste bij de uitgravingswerken zal de dikte van de eventuele aanvullingslaag visueel moeten worden nagegaan. Het is aan te bevelen om indien nodig de funderingen dieper aan te zetten of tenminste het resterende gedeelte van de onnatuurlijke aanvullingslaag onder het aanzetpeil van de funderingen, te vervangen door een vakkundig verdicht zand-cementmengsel.

Indien men de funderingen tussen of naast bestaande gebouwen uitvoert, dienen de nodige maatregelen te worden voorzien om de stabiliteit ervan te vrijwaren.

Het weggraven van de bovenbelasting naast een bestaande belaste funderingszool heeft immers een drastische vermindering van het evenwichtsdraagvermogen tot gevolg.

Zulte, 12.11.2018,

Coenen Bruno, Geoloog  
Projectleider Geotechnics,





## LEGENDE EN VERKLARING BEGRIPPEN

### • Symboliek :

#### gemeten waardes

d (m)	: diepte t.o.v. de sonderingsaanzet (maaiveld) in meter
R	: relatieve peil t.o.v. een gekozen referentiepunt
TAW	: hoogte meting in TAW
q <sub>c</sub>	: conusweerstand in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
Q <sub>t</sub>	: totale weerstand in kN
Q <sub>st</sub>	: totale zijdelingse wrijvingsweerstand in kN
f <sub>s</sub>	: plaatselijke zijdelingse wrijvingsweerstand in MN/m <sup>2</sup> of Mpa.
R <sub>f</sub>	: wrijvingsgetal $\frac{f_s}{q_c} \times 100$ (%)
u	: waterspanning in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
I (°)	: hellingshoek
MV	: Maaiveldniveau
SA / AS	: Aanzet sondering

#### Berekende waardes

P <sub>b</sub>	: oorspronkelijke (verticale) terreinspanning in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
φ'	: schijnbare hoek van inwendige wrijving in °
C	: samendrukkingsconstante (dimensieloos)
V'' <sub>bd</sub>	: functie van φ en φ'
V <sub>b</sub>	: draagvermogen factor m.b.t. de bovenbelasting (dimensieloos)
V <sub>c</sub>	: draagvermogen factor m.b.t. de cohesie (dimensieloos)
V <sub>g</sub>	: draagvermogen factor m.b.t. de breedte (dimensieloos)
b	: breedte funderingszool in meter
γ	: volumegewicht grond in kN/m <sup>3</sup>
q <sub>d</sub>	: grensdragvermogen voor een strook- en zoelfundering in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
q' <sub>d</sub>	: grensdragvermogen voor een algemene plaatfundering in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
q <sub>ad</sub>	: toelaatbare funderingsdruk voor een strook- en zoelfundering in MN/m <sup>2</sup> of Mpa
q' <sub>ad</sub>	: toelaatbare funderingsdruk voor een algemene plaatfundering in MN/m <sup>2</sup> of Mpa

#### Afkortingen op grafiek

V	: casing buizen of steunbuizen geplaatst
G	: gesloten conus gebruikt door hard materiaal
S	: sondering is stopgezet (en later hernomen)
K	: kleefbreker gebruikt
E	: sondeerbuizen op – en neer bewogen
B	: toepassing van het sonic – systeem of een andere boorteknik om harde lagen te doorboren
<	: einddiepte van de sondering

• **verband**            1 N/mm<sup>2</sup> = 10.2 kg/cm<sup>2</sup> **of** 9.8 N/mm<sup>2</sup> = 1 kg/mm<sup>2</sup>

## GEBRUIKTE FORMULES EN AANNAMES:

### Gebruikte formules en aannames:

- Voor de berekening van  $p_b$  wordt er uitgegaan dat het volumegewicht van droge grond = 16 kN/m, het volumegewicht van waterverzadigde grond = 20 kN/m<sup>3</sup> met als effectief nat gewicht van de grond onder water = 10 kN/m<sup>3</sup> (ten gevolge van de opwaartse archimedeskracht).
- De samendrukingsconstante  $C$  wordt als volgt berekend:

$$C = a \times \frac{q_c}{p_b}$$

- met  $a$  = 1,5 voor losgepakte zandlagen en slappe lagen  
 = 2,0 voor vrij dicht- tot dichtgepakte zandlagen en normaal geconsolideerde samenhangende lagen  
 = 2,5 voor stijve, overgeconsolideerde, samenhangende lagen  
 = 0,5 tot 0,7 voor organische klei en turf

We nemen  $a = 1,5$  zodat we ons voor de meeste grondsoorten aan de veilige kant stellen. Voor een exacte bepaling van deze  $a$  - waarden dienen laboratorium proeven uitgevoerd te worden.

Algemeen geldt hoe hoger de waarde  $a$  en bijgevolg ook  $C$ , hoe lager de zetting. waarbij men als vuistregel kan nemen dat de werkelijk zetting ongeveer 2/3 is van de berekende zetting via deze methode.

### De keuze en dimensionering van funderingen omhelst 2 factoren, nl. controle van :

- grensdragvermogen*
- vormveranderingsdragvermogen (zetting)*

- Het grensdragvermogen wordt berekend met de formule van Prandl – Caquot – Buisman:

$$q_d = V_b \times p_b + V_c \times c + V_g \times \gamma \times b$$

- met  $V_b \times p_b$  = effect van de bovenbelasting  
 $V_c \times c$  = effect van de cohesie  
 $V_g \times \gamma \times b$  = effect van de zwaartekracht en zoolbreedte  
 (standaard wordt aangenomen :  $b = 1$  m)

Voor uiteenlopende puntlasten zoals een algemene plaatfundering kan het grensdragvermogen met 30% vermeerderd worden:

$$q'_d = 1,3 \times q_d$$

De toelaatbare funderingdruk ( $q_{ad}$  voor een strook- en zool fundering en  $q'_{ad}$  voor een plaatfundering) bekomt men door op het berekende grensdragvermogen een veiligheidscoëfficiënt van 2 à 2.5 toe te passen.

$$q_{ad} = \frac{q_d}{n} \text{ en } q'_{ad} = \frac{q'_d}{n}$$

- met  $n = 2$  (deze waarde kan op vraag aangepast worden)

**Opmerkingen:**

- De berekende waarden van het grensdragvermogen en toelaatbare funderingsdruk zijn slechts geldig op voorwaarde dat er geen uitgravingen zijn gebeurd die het oorspronkelijke maaiveld hebben gewijzigd en dat de grond niet als aanvulling werd aangebracht of geroerd.
  - Bovendien zijn de draagvermogens geldig voor zover ze de onderliggende lagen niet belasten boven hun toegelaten waarden.
  - Men moet er tevens op letten dat de funderingen in kleigronden minimum 1.2 m diep gemaakt worden tegen uitdroging van de grond en is het af te raden om snelgroeïende bomen te plaatsen op minder dan 10 à 15 m van de funderingen.
  - Tevens dient aandacht besteed te worden aan een aanzet op vorstvrije diepte. Indien de diepte niet voldoet kunnen er zich ijslenzen vormen achter de funderingen waardoor horizontale of verticale verschuivingen ontstaan.
- **Vormveranderingsdraagvermogen (zettingen)** worden berekend met de formule van Terzaghi:

$$ds = \frac{h}{C} \times \ln\left(\frac{p_b + \Delta p}{p_b}\right)$$

met:	ds	: zetting van de beschouwde laag in mm
	h	: laagdikte
	$\Delta p$	: spanningsverhoging aan de funderingsaanzet
	$p_b$	: aanvankelijke plaatselijke spanning (eigengewicht grond)

-We merken op dat C omgekeerd evenredig is met de zetting en dat de C waarde grotendeels afhangt van de constante a die in deze berekening gelijk gesteld werd aan 1,5.

De zettingen worden voor enkele voorbeelden uitgerekend tot de diepte waarop we de gegevens kennen. Indien deze waarden gemerkt zijn met een asterix \* wil dit zeggen dat deze waarden niet het volledige zettingsgedrag weergeven aangezien de invloedsdiepte ten gevolge van de belasting groter is dan de bereikte sondeerdiepte.

Tussen haakjes is de volledig berekende zetting weergegeven in de veronderstelling dat de puntweerstand dieper gelijk is aan een waarde die vermeld wordt bovenaan de tabellen. Deze fictieve waarde werd door onze gekozen op basis van de overige sondeerresultaten.

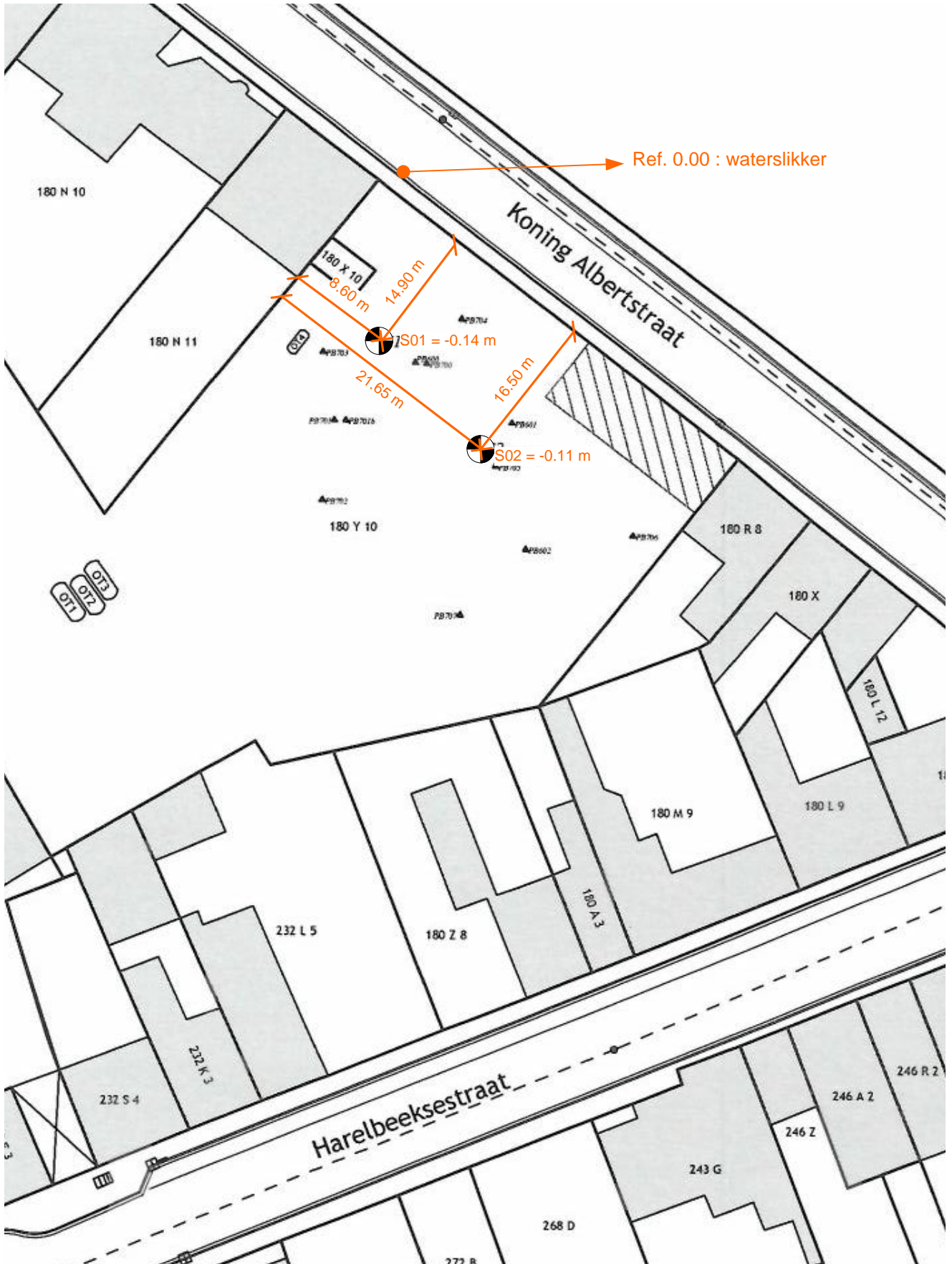
De berekening wordt beëindigd waar wordt vastgesteld dat  $\Delta p < p_b/10$ .

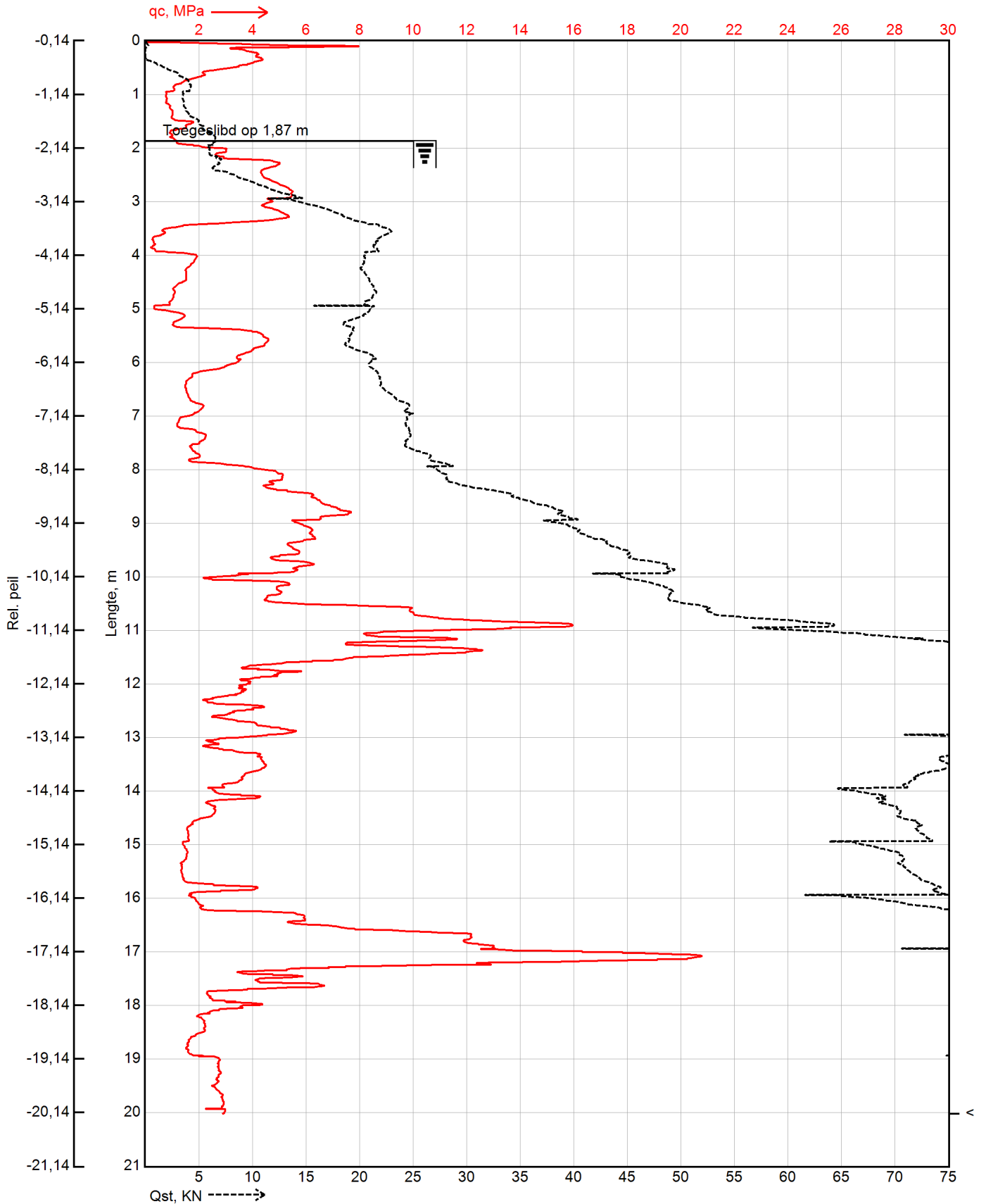
**Opmerkingen:**

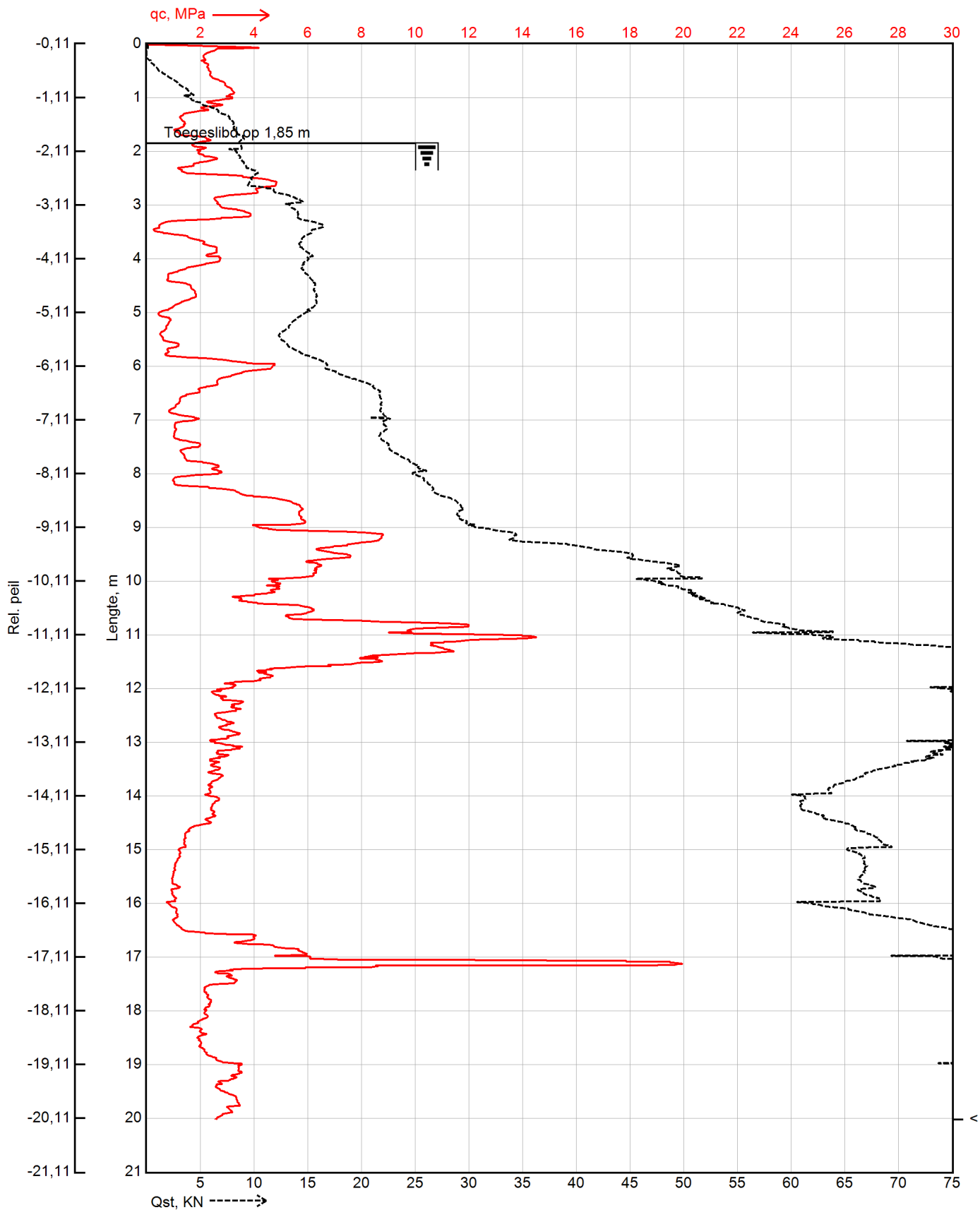
- Doorgaans heeft men weinig problemen voor funderingen op geringe diepte en met  $q_c > 1.2 \text{ N/mm}^2$ .
- Dicht bij elkaar geplaatste funderingszolen dienen extra aandacht te krijgen.
- Belangrijke ophogingen rond het gebouw kunnen zettingen in belangrijke mate doen toenemen.
- Toelaatbare zettingen:
  - Men neemt aan dat de differentiële zetting slechts dan schade veroorzaakt wanneer  $dS / L > 1/500$

waarbij  $dS$  = differentiële zetting tussen twee naburige steunpunten  
 $L$  = afstand tussen de twee steunpunten

- Algemeen (volgens statistisch onderzoek van Leusink en Terzaghi)
  - zettingsverschillen tot 2 cm worden meestal zonder hinder verdragen
  - zettingsverschillen van 2 - 5 cm kunnen scheuren veroorzaken
  - zettingsverschillen > 5 cm veroorzaken barsten







De terreingegevens en parameters

D	R	qc	Qt	Qst	$\phi'$	C
0,01	-0,15	0,01	0,02	0,01	23,66°	93,75
0,21	-0,35	4,06	4,08	0,02	40,16°	1812,50
0,41	-0,55	3,95	4,94	0,99	37,05°	903,20
0,61	-0,75	2,20	5,31	3,11	32,25°	338,11
0,81	-0,95	1,16	5,30	4,14	26,46°	134,26
1,01	-1,15	0,77	4,27	3,50	21,40°	71,47
1,21	-1,35	0,93	4,52	3,59	21,47°	72,06
1,41	-1,55	0,98	5,27	4,29	20,59°	65,16
1,61	-1,75	1,52	6,97	5,45	23,19°	88,51
1,81	-1,95	1,02	7,55	6,53	18,70°	52,83
2,01	-2,15	3,03	9,05	6,02	27,04°	145,11
2,21	-2,35	3,97	11,05	7,08	28,55°	178,72
2,41	-2,55	4,34	10,79	6,45	28,77°	184,31
2,61	-2,75	4,74	14,50	9,76	29,00°	190,51
2,81	-2,95	5,51	17,84	12,33	29,68°	210,20
3,01	-3,15	4,62	19,16	14,54	28,10°	167,72
3,21	-3,35	5,15	23,06	17,91	28,53°	178,32
3,41	-3,55	2,32	23,11	20,79	22,01°	76,79
3,61	-3,75	0,58	22,99	22,41	7,19°	18,39
3,81	-3,95	0,34	21,63	21,29	0,01°	10,34
4,01	-4,15	1,92	22,34	20,42	19,25°	56,12
4,21	-4,35	1,63	21,83	20,20	17,36°	45,86
4,41	-4,55	1,53	22,32	20,79	16,38°	41,49
4,61	-4,75	1,04	22,33	21,29	11,94°	27,22
4,81	-4,95	1,01	22,10	21,09	11,22°	25,54
5,01	-5,15	0,46	21,43	20,97	0,01°	11,25
5,21	-5,35	1,22	20,29	19,07	12,61°	28,90
5,41	-5,55	3,99	23,42	19,43	23,48°	91,63
5,61	-5,75	4,55	23,53	18,98	24,29°	101,38
5,81	-5,95	3,84	24,34	20,50	22,67°	83,09
6,01	-6,15	3,37	24,29	20,92	21,32°	70,88
6,21	-6,35	1,76	23,53	21,77	14,95°	36,01
6,41	-6,55	1,50	23,48	21,98	12,97°	29,87
6,61	-6,75	1,60	24,70	23,10	13,39°	31,04
6,81	-6,95	2,18	26,83	24,65	16,32°	41,23
7,01	-7,15	1,43	25,88	24,45	11,59°	26,38
7,21	-7,35	1,28	25,80	24,52	10,01°	23,04
7,41	-7,55	2,23	26,86	24,63	15,82°	39,21
7,61	-7,75	1,73	26,59	24,86	12,92°	29,72
7,81	-7,95	1,64	28,21	26,57	12,07°	27,54
8,01	-8,15	4,59	31,86	27,27	21,85°	75,39
8,21	-8,35	4,71	32,99	28,28	21,89°	75,71
8,41	-8,55	5,45	38,68	33,23	22,93°	85,76
8,61	-8,75	6,57	42,76	36,19	24,28°	101,26
8,81	-8,95	7,62	46,32	38,70	25,29°	115,08
9,01	-9,15	5,78	44,80	39,02	22,91°	85,57
9,21	-9,35	6,22	47,35	41,13	23,36°	90,30
9,41	-9,55	5,35	48,76	43,41	21,94°	76,20
9,61	-9,75	5,02	50,34	45,32	21,24°	70,16
9,81	-9,95	5,71	54,49	48,78	22,18°	78,35
10,01	-10,15	2,33	46,96	44,63	13,51°	31,40

D	R	qc	Qt	Qst	$\varphi'$	C
10,21	-10,35	4,91	53,76	48,85	20,57°	64,99
10,41	-10,55	4,50	53,37	48,87	19,63°	58,53
10,61	-10,75	9,87	62,35	52,48	25,99°	126,19
10,81	-10,95	12,13	72,25	60,12	27,41°	152,49
11,01	-11,15	10,02	72,38	62,36	25,85°	123,89
11,21	-11,35	8,61	83,49	74,88	24,55°	104,73
11,41	-11,55	11,96	93,27	81,31	26,94°	143,15
11,61	-11,75	5,10	94,41	89,31	19,87°	60,08
11,81	-11,95	4,96	96,63	91,67	19,48°	57,53
12,01	-12,15	3,78	85,87	82,09	16,77°	43,18
12,21	-12,35	3,09	85,22	82,13	14,59°	34,77
12,41	-12,55	4,38	87,35	82,97	17,90°	48,55
12,61	-12,75	2,48	84,88	82,40	11,89°	27,09
12,81	-12,95	4,67	89,02	84,35	18,23°	50,28
13,01	-13,15	3,00	80,15	77,15	13,66°	31,84
13,21	-13,35	2,73	78,81	76,08	12,48°	28,57
13,41	-13,55	4,33	78,49	74,16	17,11°	44,69
13,61	-13,75	4,21	78,42	74,21	16,70°	42,87
13,81	-13,95	3,50	75,00	71,50	14,71°	35,16
14,01	-14,15	2,58	69,17	66,59	11,23°	25,57
14,21	-14,35	2,26	70,78	68,52	9,51°	22,11
14,41	-14,55	2,58	73,07	70,49	10,93°	24,92
14,61	-14,75	1,77	74,04	72,27	6,05°	16,88
14,81	-14,95	1,61	74,32	72,71	4,56°	15,16
15,01	-15,15	1,42	68,78	67,36	2,52°	13,20
15,21	-15,35	1,55	72,23	70,68	3,65°	14,24
15,41	-15,55	1,37	72,20	70,83	1,59°	12,43
15,61	-15,75	1,40	73,49	72,09	1,74°	12,55
15,81	-15,95	4,19	78,34	74,15	15,26°	37,12
16,01	-16,15	1,84	70,00	68,16	5,42°	16,11
16,21	-16,35	2,17	77,34	75,17	7,47°	18,78
16,41	-16,55	5,96	86,52	80,56	18,37°	50,99
16,61	-16,75	9,72	100,30	90,58	22,58°	82,22
16,81	-16,95	11,89	103,62	91,73	24,14°	99,46
17,01	-17,15	17,82	110,14	92,32	27,16°	147,42
17,21	-17,35	12,36	116,35	103,99	24,27°	101,13
17,41	-17,55	3,80	130,53	126,73	13,29°	30,76
17,61	-17,75	6,50	130,61	124,11	18,56°	52,05
17,81	-17,95	2,35	127,13	124,78	7,36°	18,62
18,01	-18,15	3,59	107,57	103,98	12,32°	28,15
18,21	-18,35	1,98	112,15	110,17	4,75°	15,36
18,41	-18,55	2,20	115,69	113,49	6,07°	16,90
18,61	-18,75	1,68	113,42	111,74	2,01°	12,77
18,81	-18,95	1,51	111,43	109,92	0,13°	11,36
19,01	-19,15	2,77	99,01	96,24	8,67°	20,64
19,21	-19,35	2,74	104,89	102,15	8,41°	20,21
19,41	-19,55	2,74	107,13	104,39	8,28°	20,02
19,61	-19,75	2,77	107,21	104,44	8,30°	20,04
19,81	-19,95	2,93	108,70	105,77	8,88°	21,00
20,01	-20,15	2,94	108,83	105,89	8,80°	20,87



De terreingegevens en parameters

D	R	qc	Qt	Qst	$\phi'$	C
0,01	-0,12	0,01	0,01	0,00	23,66°	93,75
0,21	-0,32	2,13	2,13	0,00	37,29°	950,89
0,41	-0,52	2,27	3,03	0,76	34,41°	519,05
0,61	-0,72	2,43	4,48	2,05	32,76°	373,46
0,81	-0,92	3,07	6,57	3,50	32,51°	355,32
1,01	-1,12	3,19	7,28	4,09	31,57°	296,10
1,21	-1,32	2,13	8,54	6,41	27,98°	165,03
1,41	-1,52	1,31	9,04	7,73	23,06°	87,10
1,61	-1,72	1,05	9,30	8,25	20,03°	61,14
1,81	-1,92	2,21	10,91	8,70	25,24°	114,47
2,01	-2,12	1,94	10,28	8,34	23,62°	93,27
2,21	-2,32	1,95	11,02	9,07	23,15°	88,10
2,41	-2,52	1,80	12,04	10,24	22,00°	76,70
2,61	-2,72	4,82	14,31	9,49	29,14°	194,35
2,81	-2,92	3,25	16,34	13,09	25,88°	124,36
3,01	-3,12	2,74	16,10	13,36	24,16°	99,76
3,21	-3,32	3,81	17,76	13,95	26,35°	132,29
3,41	-3,52	0,48	16,79	16,31	5,26°	15,93
3,61	-3,72	1,63	16,12	14,49	18,51°	51,80
3,81	-3,92	2,62	17,14	14,52	22,34°	79,88
4,01	-4,12	2,74	17,79	15,05	22,38°	80,27
4,21	-4,32	1,25	15,83	14,58	14,73°	35,24
4,41	-4,52	0,82	16,35	15,53	9,61°	22,28
4,61	-4,72	1,80	17,45	15,65	17,64°	47,20
4,81	-4,92	1,30	17,11	15,81	14,02°	32,94
5,01	-5,12	0,45	15,18	14,73	0,01°	11,03
5,21	-5,32	0,80	14,16	13,36	7,61°	18,99
5,41	-5,52	0,50	12,84	12,34	0,33°	11,50
5,61	-5,72	1,19	14,36	13,17	11,66°	26,56
5,81	-5,92	0,85	15,98	15,13	7,22°	18,42
6,01	-6,12	4,68	21,40	16,72	24,07°	98,60
6,21	-6,32	2,84	21,74	18,90	19,58°	58,20
6,41	-6,52	1,99	23,23	21,24	15,94°	39,69
6,61	-6,72	1,24	23,08	21,84	10,54°	24,09
6,81	-6,92	0,89	22,65	21,76	6,04°	16,86
7,01	-7,12	1,71	23,86	22,15	13,58°	31,59
7,21	-7,32	1,05	23,16	22,11	7,57°	18,93
7,41	-7,52	1,70	23,95	22,25	12,99°	29,93
7,61	-7,72	1,31	24,44	23,13	9,74°	22,53
7,81	-7,92	2,37	27,17	24,80	15,98°	39,85
8,01	-8,12	2,41	27,30	24,89	15,93°	39,64
8,21	-8,32	1,14	27,53	26,39	7,16°	18,35
8,41	-8,52	3,96	31,43	27,47	20,21°	62,39
8,61	-8,72	5,72	35,01	29,29	23,17°	88,27
8,81	-8,92	5,77	35,00	29,23	23,07°	87,25
9,01	-9,12	4,29	35,69	31,40	20,38°	63,59
9,21	-9,32	8,70	42,67	33,97	26,01°	126,45
9,41	-9,52	6,33	48,19	41,86	23,35°	90,26
9,61	-9,72	6,19	52,46	46,27	23,01°	86,61
9,81	-9,92	6,30	55,49	49,19	23,01°	86,54
10,01	-10,12	4,66	52,52	47,86	20,27°	62,86

D	R	qc	Qt	Qst	$\varphi'$	C
10,21	-10,32	4,68	55,12	50,44	20,15°	62,01
10,41	-10,52	4,12	56,67	52,55	18,84°	53,65
10,61	-10,72	5,77	60,90	55,13	21,68°	73,85
10,81	-10,92	11,95	71,33	59,38	27,30°	150,38
11,01	-11,12	13,99	76,79	62,80	28,32°	173,14
11,21	-11,32	10,79	84,52	73,73	26,30°	131,37
11,41	-11,52	8,11	89,64	81,53	23,95°	97,16
11,61	-11,72	5,15	90,90	85,75	19,97°	60,73
11,81	-11,92	4,30	90,08	85,78	18,17°	49,92
12,01	-12,12	2,71	77,73	75,02	13,37°	30,98
12,21	-12,32	2,82	79,54	76,72	13,63°	31,76
12,41	-12,52	3,33	80,95	77,62	15,22°	36,95
12,61	-12,72	3,00	81,94	78,94	13,98°	32,80
12,81	-12,92	3,28	83,52	80,24	14,76°	35,34
13,01	-13,12	2,52	77,27	74,75	11,75°	26,77
13,21	-13,32	2,61	76,31	73,70	11,99°	27,34
13,41	-13,52	2,41	72,73	70,32	10,92°	24,90
13,61	-13,72	2,83	69,73	66,90	12,59°	28,84
13,81	-13,92	2,32	66,31	63,99	10,15°	23,32
14,01	-14,12	2,52	63,85	61,33	10,97°	25,00
14,21	-14,32	2,40	63,20	60,80	10,24°	23,50
14,41	-14,52	2,31	65,35	63,04	9,63°	22,33
14,61	-14,72	1,59	67,52	65,93	4,57°	15,17
14,81	-14,92	1,41	69,48	68,07	2,62°	13,29
15,01	-15,12	1,20	66,50	65,30	0,01°	11,17
15,21	-15,32	1,12	67,92	66,80	0,01°	10,29
15,41	-15,52	1,00	67,72	66,72	0,01°	9,08
15,61	-15,72	0,97	67,62	66,65	0,01°	8,70
15,81	-15,92	0,95	67,70	66,75	0,01°	8,42
16,01	-16,12	0,83	62,85	62,02	0,01°	7,27
16,21	-16,32	1,15	68,79	67,64	0,01°	9,96
16,41	-16,52	1,18	74,48	73,30	0,01°	10,10
16,61	-16,72	3,98	82,19	78,21	14,26°	33,69
16,81	-16,92	4,77	86,06	81,29	16,00°	39,93
17,01	-17,12	6,08	79,85	73,77	18,24°	50,33
17,21	-17,32	4,31	82,52	78,21	14,74°	35,29
17,41	-17,52	3,24	90,99	87,75	11,53°	26,24
17,61	-17,72	2,15	91,91	89,76	6,33°	17,23
17,81	-17,92	2,40	93,81	91,41	7,64°	19,03
18,01	-18,12	2,20	84,39	82,19	6,36°	17,26
18,21	-18,32	1,91	87,87	85,96	4,25°	14,83
18,41	-18,52	2,05	88,58	86,53	5,10°	15,75
18,61	-18,72	2,01	87,85	85,84	4,68°	15,29
18,81	-18,92	2,23	86,81	84,58	5,98°	16,79
19,01	-19,12	3,49	81,73	78,24	11,43°	26,02
19,21	-19,32	3,16	85,82	82,66	10,16°	23,33
19,41	-19,52	2,56	86,95	84,39	7,42°	18,71
19,61	-19,72	3,34	94,28	90,94	10,58°	24,18
19,81	-19,92	3,03	98,16	95,13	9,30°	21,73
20,01	-20,12	2,61	100,41	97,80	7,30°	18,54

Draagvermogen en toelaatbare funderingsdruk

Veiligheidscoëfficiënt: 2,00 Berekening gemaakt voor b (funderingsbreedte) = 1,00 m

D	R	qc	Gnd	Pb	C	φ	Vbd	Vb	Vc	Vg	qd	qad	q'd	q'ad
0,01	-0,15	0,01	16	0,16	93,75	23,66°	62,50	9,27	18,88	5,89	0,10	0,05	0,13	0,06
0,21	-0,35	4,06	16	3,36	1812,50	40,16°	1208,33	65,64	76,60	84,23	1,57	0,78	2,04	1,02
0,41	-0,55	3,95	16	6,56	903,20	37,05°	602,13	43,20	55,90	48,06	1,05	0,53	1,37	0,68
0,61	-0,75	2,20	16	9,76	338,11	32,25°	225,41	23,87	36,25	21,62	0,58	0,29	0,75	0,38
0,81	-0,95	1,16	16	12,96	134,26	26,46°	89,51	12,45	23,01	8,89	0,30	0,15	0,40	0,20
1,01	-1,15	0,77	16	16,16	71,47	21,40°	47,65	7,36	16,23	4,23	0,19	0,09	0,24	0,12
1,21	-1,35	0,93	16	19,36	72,06	21,47°	48,04	7,41	16,30	4,28	0,21	0,11	0,28	0,14
1,41	-1,55	0,98	16	22,56	65,16	20,59°	43,44	6,79	15,41	3,76	0,21	0,11	0,28	0,14
1,61	-1,75	1,52	16	25,76	88,51	23,19°	59,01	8,83	18,28	5,50	0,32	0,16	0,41	0,21
1,81	-1,95	1,02	16	28,96	52,83	18,70°	35,22	5,63	13,68	2,85	0,21	0,10	0,27	0,14
2,01	-2,15	3,03	20	31,32	145,11	27,04°	96,74	13,26	24,02	9,69	0,51	0,26	0,67	0,33
2,21	-2,35	3,97	20	33,32	178,72	28,55°	119,15	15,64	26,91	12,17	0,64	0,32	0,84	0,42
2,41	-2,55	4,34	20	35,32	184,31	28,77°	122,88	16,03	27,37	12,58	0,69	0,35	0,90	0,45
2,61	-2,75	4,74	20	37,32	190,51	29,00°	127,01	16,44	27,85	13,03	0,74	0,37	0,97	0,48
2,81	-2,95	5,51	20	39,32	210,20	29,68°	140,13	17,75	29,39	14,46	0,84	0,42	1,10	0,55
3,01	-3,15	4,62	20	41,32	167,72	28,10°	111,81	14,88	25,99	11,37	0,73	0,36	0,95	0,47
3,21	-3,35	5,15	20	43,32	178,32	28,53°	118,88	15,61	26,87	12,13	0,80	0,40	1,04	0,52
3,41	-3,55	2,32	20	45,32	76,79	22,01°	51,19	7,83	16,90	4,63	0,40	0,20	0,52	0,26
3,61	-3,75	0,58	20	47,32	18,39	7,19°	12,26	1,91	7,21	0,42	0,10	0,05	0,12	0,06
3,81	-3,95	0,34	20	49,32	10,34	0,01°	6,89	1,00	0,00	0,00	0,05	0,02	0,06	0,03
4,01	-4,15	1,92	20	51,32	56,12	19,25°	37,41	5,94	14,15	3,09	0,34	0,17	0,44	0,22
4,21	-4,35	1,63	20	53,32	45,86	17,36°	30,57	4,94	12,60	2,34	0,29	0,14	0,37	0,19
4,41	-4,55	1,53	20	55,32	41,49	16,38°	27,66	4,50	11,91	2,02	0,27	0,13	0,35	0,17
4,61	-4,75	1,04	20	57,32	27,22	11,94°	18,14	2,96	9,27	1,01	0,18	0,09	0,23	0,12
4,81	-4,95	1,01	20	59,32	25,54	11,22°	17,03	2,77	8,92	0,89	0,17	0,09	0,23	0,11
5,01	-5,15	0,46	20	61,32	11,25	0,01°	7,50	1,00	0,00	0,00	0,06	0,03	0,08	0,04
5,21	-5,35	1,22	20	63,32	28,90	12,61°	19,27	3,15	9,61	1,13	0,21	0,11	0,27	0,14
5,41	-5,55	3,99	20	65,32	91,63	23,48°	61,08	9,10	18,65	5,73	0,65	0,33	0,85	0,42
5,61	-5,75	4,55	20	67,32	101,38	24,29°	67,59	9,90	19,72	6,45	0,73	0,37	0,95	0,48
5,81	-5,95	3,84	20	69,32	83,09	22,67°	55,40	8,37	17,64	5,09	0,63	0,32	0,82	0,41
6,01	-6,15	3,37	20	71,32	70,88	21,32°	47,25	7,30	16,14	4,18	0,56	0,28	0,73	0,37
6,21	-6,35	1,76	20	73,32	36,01	14,95°	24,00	3,92	10,94	1,63	0,30	0,15	0,40	0,20
6,41	-6,55	1,50	20	75,32	29,87	12,97°	19,92	3,26	9,81	1,19	0,26	0,13	0,33	0,17
6,61	-6,75	1,60	20	77,32	31,04	13,39°	20,69	3,39	10,04	1,28	0,28	0,14	0,36	0,18
6,81	-6,95	2,18	20	79,32	41,23	16,32°	27,48	4,47	11,85	2,01	0,38	0,19	0,49	0,24
7,01	-7,15	1,43	20	81,32	26,38	11,59°	17,58	2,86	9,07	0,95	0,24	0,12	0,32	0,16
7,21	-7,35	1,28	20	83,32	23,04	10,01°	15,36	2,47	8,33	0,72	0,21	0,11	0,28	0,14
7,41	-7,55	2,23	20	85,32	39,21	15,82°	26,14	4,26	11,51	1,86	0,38	0,19	0,50	0,25
7,61	-7,75	1,73	20	87,32	29,72	12,92°	19,81	3,24	9,76	1,18	0,30	0,15	0,38	0,19
7,81	-7,95	1,64	20	89,32	27,54	12,07°	18,36	2,99	9,31	1,03	0,28	0,14	0,36	0,18
8,01	-8,15	4,59	20	91,32	75,39	21,85°	50,26	7,70	16,71	4,52	0,75	0,37	0,97	0,49
8,21	-8,35	4,71	20	93,32	75,71	21,89°	50,47	7,73	16,75	4,55	0,77	0,38	1,00	0,50
8,41	-8,55	5,45	20	95,32	85,76	22,93°	57,18	8,60	17,97	5,29	0,87	0,44	1,14	0,57
8,61	-8,75	6,57	20	97,32	101,26	24,28°	67,51	9,89	19,71	6,44	1,03	0,51	1,34	0,67
8,81	-8,95	7,62	20	99,32	115,08	25,29°	76,72	10,99	21,14	7,48	1,17	0,58	1,52	0,76
9,01	-9,15	5,78	20	101,32	85,57	22,91°	57,05	8,58	17,94	5,28	0,92	0,46	1,20	0,60
9,21	-9,35	6,22	20	103,32	90,30	23,36°	60,20	8,99	18,50	5,63	0,99	0,49	1,28	0,64
9,41	-9,55	5,35	20	105,32	76,20	21,94°	50,80	7,77	16,81	4,58	0,86	0,43	1,12	0,56
9,61	-9,75	5,02	20	107,32	70,16	21,24°	46,78	7,24	16,05	4,14	0,82	0,41	1,06	0,53
9,81	-9,95	5,71	20	109,32	78,35	22,18°	52,23	7,97	17,10	4,74	0,92	0,46	1,20	0,60
10,01	-10,15	2,33	20	111,32	31,40	13,51°	20,93	3,42	10,07	1,30	0,39	0,20	0,51	0,26

D	R	qc	Gnd	Pb	C	$\varphi$	Vbd	Vb	Vc	Vg	qd	qad	q'd	q'ad
10,21	-10,35	4,91	20	113,32	64,99	20,57°	43,33	6,77	15,38	3,75	0,81	0,40	1,05	0,52
10,41	-10,55	4,50	20	115,32	58,53	19,63°	39,02	6,17	14,50	3,27	0,74	0,37	0,97	0,48
10,61	-10,75	9,87	20	117,32	126,19	25,99°	84,13	11,84	22,24	8,29	1,47	0,74	1,91	0,96
10,81	-10,95	12,13	20	119,32	152,49	27,41°	101,66	13,80	24,68	10,25	1,75	0,87	2,27	1,14
11,01	-11,15	10,02	20	121,32	123,89	25,85°	82,59	11,67	22,02	8,12	1,50	0,75	1,95	0,97
11,21	-11,35	8,61	20	123,32	104,73	24,55°	69,82	10,17	20,08	6,71	1,32	0,66	1,72	0,86
11,41	-11,55	11,96	20	125,32	143,15	26,94°	95,44	13,11	23,83	9,55	1,74	0,87	2,26	1,13
11,61	-11,75	5,10	20	127,32	60,08	19,87°	40,06	6,32	14,72	3,39	0,84	0,42	1,09	0,55
11,81	-11,95	4,96	20	129,32	57,53	19,48°	38,35	6,08	14,36	3,20	0,82	0,41	1,06	0,53
12,01	-12,15	3,78	20	131,32	43,18	16,77°	28,78	4,67	12,18	2,15	0,64	0,32	0,83	0,41
12,21	-12,35	3,09	20	133,32	34,77	14,59°	23,18	3,79	10,72	1,54	0,52	0,26	0,68	0,34
12,41	-12,55	4,38	20	135,32	48,55	17,90°	32,37	5,21	13,03	2,54	0,73	0,37	0,95	0,47
12,61	-12,75	2,48	20	137,32	27,09	11,89°	18,06	2,94	9,21	1,00	0,41	0,21	0,54	0,27
12,81	-12,95	4,67	20	139,32	50,28	18,23°	33,52	5,38	13,30	2,66	0,78	0,39	1,01	0,50
13,01	-13,15	3,00	20	141,32	31,84	13,66°	21,23	3,47	10,16	1,33	0,50	0,25	0,66	0,33
13,21	-13,35	2,73	20	143,32	28,57	12,48°	19,05	3,11	9,53	1,10	0,46	0,23	0,59	0,30
13,41	-13,55	4,33	20	145,32	44,69	17,11°	29,80	4,82	12,41	2,26	0,72	0,36	0,94	0,47
13,61	-13,75	4,21	20	147,32	42,87	16,70°	28,58	4,64	12,13	2,12	0,71	0,35	0,92	0,46
13,81	-13,95	3,50	20	149,32	35,16	14,71°	23,44	3,83	10,78	1,57	0,59	0,29	0,76	0,38
14,01	-14,15	2,58	20	151,32	25,57	11,23°	17,05	2,77	8,91	0,90	0,43	0,21	0,56	0,28
14,21	-14,35	2,26	20	153,32	22,11	9,51°	14,74	2,36	8,12	0,66	0,37	0,18	0,48	0,24
14,41	-14,55	2,58	20	155,32	24,92	10,93°	16,61	2,69	8,75	0,85	0,43	0,21	0,55	0,28
14,61	-14,75	1,77	20	157,32	16,88	6,05°	11,25	1,72	6,79	0,32	0,27	0,14	0,36	0,18
14,81	-14,95	1,61	20	159,32	15,16	4,56°	10,11	1,51	6,39	0,22	0,24	0,12	0,32	0,16
15,01	-15,15	1,42	20	161,32	13,20	2,52°	8,80	1,25	5,68	0,10	0,20	0,10	0,26	0,13
15,21	-15,35	1,55	20	163,32	14,24	3,65°	9,49	1,39	6,11	0,16	0,23	0,11	0,30	0,15
15,41	-15,55	1,37	20	165,32	12,43	1,59°	8,29	1,15	5,40	0,06	0,19	0,10	0,25	0,13
15,61	-15,75	1,40	20	167,32	12,55	1,74°	8,37	1,17	5,60	0,07	0,20	0,10	0,26	0,13
15,81	-15,95	4,19	20	169,32	37,12	15,26°	24,75	4,04	11,14	1,71	0,70	0,35	0,91	0,46
16,01	-16,15	1,84	20	171,32	16,11	5,42°	10,74	1,63	6,64	0,28	0,28	0,14	0,37	0,18
16,21	-16,35	2,17	20	173,32	18,78	7,47°	12,52	1,96	7,32	0,44	0,34	0,17	0,45	0,22
16,41	-16,55	5,96	20	175,32	50,99	18,37°	33,99	5,45	13,40	2,72	0,98	0,49	1,28	0,64
16,61	-16,75	9,72	20	177,32	82,22	22,58°	54,82	8,30	17,55	5,03	1,52	0,76	1,98	0,99
16,81	-16,95	11,89	20	179,32	99,46	24,14°	66,31	9,74	19,50	6,31	1,81	0,91	2,35	1,18
17,01	-17,15	17,82	20	181,32	147,42	27,16°	98,28	13,43	24,23	9,87	2,53	1,27	3,29	1,65
17,21	-17,35	12,36	20	183,32	101,13	24,27°	67,42	9,88	19,69	6,44	1,88	0,94	2,44	1,22
17,41	-17,55	3,80	20	185,32	30,76	13,29°	20,51	3,35	9,95	1,26	0,63	0,32	0,82	0,41
17,61	-17,75	6,50	20	187,32	52,05	18,56°	34,70	5,55	13,55	2,80	1,07	0,53	1,39	0,69
17,81	-17,95	2,35	20	189,32	18,62	7,36°	12,41	1,94	7,28	0,43	0,37	0,19	0,48	0,24
18,01	-18,15	3,59	20	191,32	28,15	12,32°	18,76	3,06	9,43	1,07	0,60	0,30	0,78	0,39
18,21	-18,35	1,98	20	193,32	15,36	4,75°	10,24	1,53	6,38	0,23	0,30	0,15	0,39	0,19
18,41	-18,55	2,20	20	195,32	16,90	6,07°	11,26	1,73	6,86	0,33	0,34	0,17	0,44	0,22
18,61	-18,75	1,68	20	197,32	12,77	2,01°	8,51	1,20	5,70	0,08	0,24	0,12	0,31	0,16
18,81	-18,95	1,51	20	199,32	11,36	0,13°	7,58	1,01	4,41	0,00	0,20	0,10	0,26	0,13
19,01	-19,15	2,77	20	201,32	20,64	8,67°	13,76	2,19	7,80	0,57	0,45	0,22	0,58	0,29
19,21	-19,35	2,74	20	203,32	20,21	8,41°	13,48	2,14	7,71	0,54	0,44	0,22	0,57	0,29
19,41	-19,55	2,74	20	205,32	20,02	8,28°	13,35	2,11	7,63	0,52	0,44	0,22	0,57	0,29
19,61	-19,75	2,77	20	207,32	20,04	8,30°	13,36	2,11	7,61	0,53	0,44	0,22	0,58	0,29
19,81	-19,95	2,93	20	209,32	21,00	8,88°	14,00	2,23	7,87	0,59	0,47	0,24	0,62	0,31
20,01	-20,15	2,94	20	211,32	20,87	8,80°	13,91	2,21	7,82	0,58	0,47	0,24	0,62	0,31

Draagvermogen en toelaatbare funderingsdruk

Veiligheidscoëfficiënt: 2,00 Berekening gemaakt voor b (funderingsbreedte) = 1,00 m

D	R	qc	Gnd	Pb	C	φ	Vbd	Vb	Vc	Vg	qd	qad	q'd	q'ad
0,01	-0,12	0,01	16	0,16	93,75	23,66°	62,50	9,27	18,88	5,89	0,10	0,05	0,13	0,06
0,21	-0,32	2,13	16	3,36	950,89	37,29°	633,93	44,57	57,21	50,11	0,95	0,48	1,24	0,62
0,41	-0,52	2,27	16	6,56	519,05	34,41°	346,04	30,95	43,72	30,70	0,69	0,35	0,90	0,45
0,61	-0,72	2,43	16	9,76	373,46	32,76°	248,98	25,36	37,86	23,46	0,62	0,31	0,81	0,41
0,81	-0,92	3,07	16	12,96	355,32	32,51°	236,88	24,61	37,05	22,54	0,68	0,34	0,88	0,44
1,01	-1,12	3,19	16	16,16	296,10	31,57°	197,40	22,04	34,24	19,41	0,67	0,33	0,87	0,43
1,21	-1,32	2,13	16	19,36	165,03	27,98°	110,02	14,69	25,77	11,16	0,46	0,23	0,60	0,30
1,41	-1,52	1,31	16	22,56	87,10	23,06°	58,07	8,71	18,11	5,39	0,28	0,14	0,37	0,19
1,61	-1,72	1,05	16	25,76	61,14	20,03°	40,76	6,42	14,87	3,47	0,22	0,11	0,29	0,14
1,81	-1,92	2,21	16	28,96	114,47	25,24°	76,31	10,94	21,09	7,42	0,44	0,22	0,57	0,28
2,01	-2,12	1,94	20	31,20	93,27	23,62°	62,18	9,23	18,82	5,85	0,35	0,17	0,45	0,23
2,21	-2,32	1,95	20	33,20	88,10	23,15°	58,73	8,80	18,24	5,46	0,35	0,17	0,45	0,23
2,41	-2,52	1,80	20	35,20	76,70	22,00°	51,14	7,82	16,88	4,62	0,32	0,16	0,42	0,21
2,61	-2,72	4,82	20	37,20	194,35	29,14°	129,57	16,70	28,16	13,31	0,75	0,38	0,98	0,49
2,81	-2,92	3,25	20	39,20	124,36	25,88°	82,91	11,70	22,06	8,16	0,54	0,27	0,70	0,35
3,01	-3,12	2,74	20	41,20	99,76	24,16°	66,50	9,76	19,53	6,33	0,47	0,23	0,60	0,30
3,21	-3,32	3,81	20	43,20	132,29	26,35°	88,19	12,31	22,83	8,75	0,62	0,31	0,81	0,40
3,41	-3,52	0,48	20	45,20	15,93	5,26°	10,62	1,60	6,52	0,27	0,08	0,04	0,10	0,05
3,61	-3,72	1,63	20	47,20	51,80	18,51°	34,53	5,53	13,53	2,78	0,29	0,14	0,38	0,19
3,81	-3,92	2,62	20	49,20	79,88	22,34°	53,25	8,10	17,28	4,85	0,45	0,22	0,58	0,29
4,01	-4,12	2,74	20	51,20	80,27	22,38°	53,52	8,13	17,32	4,88	0,47	0,23	0,60	0,30
4,21	-4,32	1,25	20	53,20	35,24	14,73°	23,50	3,84	10,80	1,57	0,22	0,11	0,29	0,14
4,41	-4,52	0,82	20	55,20	22,28	9,61°	14,86	2,38	8,15	0,67	0,14	0,07	0,18	0,09
4,61	-4,72	1,80	20	57,20	47,20	17,64°	31,47	5,08	12,83	2,44	0,32	0,16	0,41	0,21
4,81	-4,92	1,30	20	59,20	32,94	14,02°	21,96	3,59	10,37	1,41	0,23	0,11	0,30	0,15
5,01	-5,12	0,45	20	61,20	11,03	0,01°	7,35	1,00	0,00	0,00	0,06	0,03	0,08	0,04
5,21	-5,32	0,80	20	63,20	18,99	7,61°	12,66	1,99	7,41	0,46	0,13	0,07	0,17	0,08
5,41	-5,52	0,50	20	65,20	11,50	0,33°	7,67	1,03	5,21	0,01	0,07	0,03	0,09	0,04
5,61	-5,72	1,19	20	67,20	26,56	11,66°	17,71	2,88	9,11	0,96	0,20	0,10	0,26	0,13
5,81	-5,92	0,85	20	69,20	18,42	7,22°	12,28	1,92	7,26	0,42	0,14	0,07	0,18	0,09
6,01	-6,12	4,68	20	71,20	98,60	24,07°	65,73	9,67	19,41	6,25	0,75	0,38	0,98	0,49
6,21	-6,32	2,84	20	73,20	58,20	19,58°	38,80	6,14	14,45	3,25	0,48	0,24	0,63	0,31
6,41	-6,52	1,99	20	75,20	39,69	15,94°	26,46	4,31	11,59	1,89	0,34	0,17	0,45	0,22
6,61	-6,72	1,24	20	77,20	24,09	10,54°	16,06	2,60	8,60	0,80	0,21	0,10	0,27	0,14
6,81	-6,92	0,89	20	79,20	16,86	6,04°	11,24	1,72	6,80	0,32	0,14	0,07	0,18	0,09
7,01	-7,12	1,71	20	81,20	31,59	13,58°	21,06	3,45	10,14	1,32	0,29	0,15	0,38	0,19
7,21	-7,32	1,05	20	83,20	18,93	7,57°	12,62	1,98	7,37	0,45	0,17	0,08	0,22	0,11
7,41	-7,52	1,70	20	85,20	29,93	12,99°	19,95	3,26	9,80	1,20	0,29	0,15	0,38	0,19
7,61	-7,72	1,31	20	87,20	22,53	9,74°	15,02	2,41	8,21	0,69	0,22	0,11	0,28	0,14
7,81	-7,92	2,37	20	89,20	39,85	15,98°	26,57	4,33	11,63	1,91	0,41	0,20	0,53	0,26
8,01	-8,12	2,41	20	91,20	39,64	15,93°	26,43	4,31	11,60	1,89	0,41	0,21	0,54	0,27
8,21	-8,32	1,14	20	93,20	18,35	7,16°	12,23	1,91	7,24	0,42	0,18	0,09	0,24	0,12
8,41	-8,52	3,96	20	95,20	62,39	20,21°	41,60	6,53	15,02	3,56	0,66	0,33	0,85	0,43
8,61	-8,72	5,72	20	97,20	88,27	23,17°	58,85	8,81	18,25	5,48	0,91	0,46	1,18	0,59
8,81	-8,92	5,77	20	99,20	87,25	23,07°	58,17	8,72	18,13	5,40	0,92	0,46	1,20	0,60
9,01	-9,12	4,29	20	101,20	63,59	20,38°	42,39	6,65	15,21	3,65	0,71	0,35	0,92	0,46
9,21	-9,32	8,70	20	103,20	126,45	26,01°	84,30	11,87	22,28	8,32	1,31	0,65	1,70	0,85
9,41	-9,52	6,33	20	105,20	90,26	23,35°	60,17	8,98	18,48	5,62	1,00	0,50	1,30	0,65
9,61	-9,72	6,19	20	107,20	86,61	23,01°	57,74	8,67	18,06	5,35	0,98	0,49	1,28	0,64
9,81	-9,92	6,30	20	109,20	86,54	23,01°	57,69	8,67	18,06	5,35	1,00	0,50	1,30	0,65
10,01	-10,12	4,66	20	111,20	62,86	20,27°	41,91	6,57	15,08	3,59	0,77	0,38	1,00	0,50

D	R	qc	Gnd	Pb	C	φ	Vbd	Vb	Vc	Vg	qd	qad	q'd	q'ad
10,21	-10,32	4,68	20	113,20	62,01	20,15°	41,34	6,50	14,99	3,53	0,77	0,39	1,00	0,50
10,41	-10,52	4,12	20	115,20	53,65	18,84°	35,76	5,71	13,80	2,91	0,69	0,34	0,89	0,45
10,61	-10,72	5,77	20	117,20	73,85	21,68°	49,23	7,57	16,53	4,41	0,93	0,47	1,21	0,61
10,81	-10,92	11,95	20	119,20	150,38	27,30°	100,25	13,64	24,49	10,08	1,73	0,86	2,25	1,12
11,01	-11,12	13,99	20	121,20	173,14	28,32°	115,43	15,25	26,44	11,75	1,97	0,98	2,56	1,28
11,21	-11,32	10,79	20	123,20	131,37	26,30°	87,58	12,24	22,74	8,68	1,60	0,80	2,07	1,04
11,41	-11,52	8,11	20	125,20	97,16	23,95°	64,78	9,55	19,25	6,14	1,26	0,63	1,63	0,82
11,61	-11,72	5,15	20	127,20	60,73	19,97°	40,49	6,38	14,81	3,44	0,85	0,42	1,10	0,55
11,81	-11,92	4,30	20	129,20	49,92	18,17°	33,28	5,35	13,25	2,64	0,72	0,36	0,93	0,47
12,01	-12,12	2,71	20	131,20	30,98	13,37°	20,66	3,38	10,01	1,27	0,46	0,23	0,59	0,30
12,21	-12,32	2,82	20	133,20	31,76	13,63°	21,17	3,46	10,15	1,33	0,47	0,24	0,62	0,31
12,41	-12,52	3,33	20	135,20	36,95	15,22°	24,63	4,02	11,10	1,70	0,56	0,28	0,73	0,36
12,61	-12,72	3,00	20	137,20	32,80	13,98°	21,87	3,58	10,36	1,40	0,51	0,25	0,66	0,33
12,81	-12,92	3,28	20	139,20	35,34	14,76°	23,56	3,85	10,82	1,58	0,55	0,28	0,72	0,36
13,01	-13,12	2,52	20	141,20	26,77	11,75°	17,85	2,91	9,18	0,98	0,42	0,21	0,55	0,27
13,21	-13,32	2,61	20	143,20	27,34	11,99°	18,23	2,97	9,28	1,02	0,44	0,22	0,57	0,28
13,41	-13,52	2,41	20	145,20	24,90	10,92°	16,60	2,69	8,76	0,85	0,40	0,20	0,52	0,26
13,61	-13,72	2,83	20	147,20	28,84	12,59°	19,23	3,14	9,58	1,12	0,47	0,24	0,62	0,31
13,81	-13,92	2,32	20	149,20	23,32	10,15°	15,55	2,51	8,43	0,74	0,38	0,19	0,50	0,25
14,01	-14,12	2,52	20	151,20	25,00	10,97°	16,67	2,70	8,77	0,86	0,42	0,21	0,54	0,27
14,21	-14,32	2,40	20	153,20	23,50	10,24°	15,67	2,53	8,47	0,75	0,40	0,20	0,51	0,26
14,41	-14,52	2,31	20	155,20	22,33	9,63°	14,88	2,39	8,19	0,68	0,38	0,19	0,49	0,25
14,61	-14,72	1,59	20	157,20	15,17	4,57°	10,11	1,51	6,38	0,22	0,24	0,12	0,31	0,16
14,81	-14,92	1,41	20	159,20	13,29	2,62°	8,86	1,27	5,90	0,11	0,20	0,10	0,26	0,13
15,01	-15,12	1,20	20	161,20	11,17	0,01°	7,44	1,00	0,00	0,00	0,16	0,08	0,21	0,10
15,21	-15,32	1,12	20	163,20	10,29	0,01°	6,86	1,00	0,00	0,00	0,16	0,08	0,21	0,11
15,41	-15,52	1,00	20	165,20	9,08	0,01°	6,05	1,00	0,00	0,00	0,17	0,08	0,22	0,11
15,61	-15,72	0,97	20	167,20	8,70	0,01°	5,80	1,00	0,00	0,00	0,17	0,08	0,22	0,11
15,81	-15,92	0,95	20	169,20	8,42	0,01°	5,61	1,00	0,00	0,00	0,17	0,08	0,22	0,11
16,01	-16,12	0,83	20	171,20	7,27	0,01°	4,85	1,00	0,00	0,00	0,17	0,09	0,22	0,11
16,21	-16,32	1,15	20	173,20	9,96	0,01°	6,64	1,00	0,00	0,00	0,17	0,09	0,23	0,11
16,41	-16,52	1,18	20	175,20	10,10	0,01°	6,74	1,00	0,00	0,00	0,18	0,09	0,23	0,11
16,61	-16,72	3,98	20	177,20	33,69	14,26°	22,46	3,67	10,51	1,46	0,67	0,33	0,86	0,43
16,81	-16,92	4,77	20	179,20	39,93	16,00°	26,62	4,34	11,65	1,91	0,80	0,40	1,04	0,52
17,01	-17,12	6,08	20	181,20	50,33	18,24°	33,55	5,38	13,29	2,67	1,00	0,50	1,30	0,65
17,21	-17,32	4,31	20	183,20	35,29	14,74°	23,53	3,85	10,83	1,58	0,72	0,36	0,94	0,47
17,41	-17,52	3,24	20	185,20	26,24	11,53°	17,49	2,85	9,07	0,94	0,54	0,27	0,70	0,35
17,61	-17,72	2,15	20	187,20	17,23	6,33°	11,49	1,77	6,94	0,35	0,34	0,17	0,44	0,22
17,81	-17,92	2,40	20	189,20	19,03	7,64°	12,68	1,99	7,38	0,46	0,38	0,19	0,50	0,25
18,01	-18,12	2,20	20	191,20	17,26	6,36°	11,51	1,77	6,91	0,35	0,34	0,17	0,45	0,22
18,21	-18,32	1,91	20	193,20	14,83	4,25°	9,89	1,47	6,32	0,20	0,29	0,14	0,37	0,19
18,41	-18,52	2,05	20	195,20	15,75	5,10°	10,50	1,58	6,50	0,25	0,31	0,16	0,40	0,20
18,61	-18,72	2,01	20	197,20	15,29	4,68°	10,19	1,52	6,35	0,23	0,30	0,15	0,39	0,20
18,81	-18,92	2,23	20	199,20	16,79	5,98°	11,19	1,71	6,78	0,32	0,34	0,17	0,45	0,22
19,01	-19,12	3,49	20	201,20	26,02	11,43°	17,35	2,82	9,00	0,93	0,58	0,29	0,75	0,37
19,21	-19,32	3,16	20	203,20	23,33	10,16°	15,55	2,51	8,43	0,74	0,52	0,26	0,67	0,34
19,41	-19,52	2,56	20	205,20	18,71	7,42°	12,48	1,95	7,29	0,44	0,41	0,20	0,53	0,26
19,61	-19,72	3,34	20	207,20	24,18	10,58°	16,12	2,61	8,62	0,80	0,55	0,27	0,71	0,36
19,81	-19,92	3,03	20	209,20	21,73	9,30°	14,48	2,32	8,06	0,64	0,49	0,25	0,64	0,32
20,01	-20,12	2,61	20	211,20	18,54	7,30°	12,36	1,93	7,26	0,43	0,41	0,21	0,54	0,27

**Strookfundering - Zetting in meter -**

**Belasting 80 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,74	0,0203	0,0250	0,0301	0,0372	0,0442
0,80	-0,94	0,0207	0,0252	0,0301	0,0370	0,0437
1,00	-1,14	0,0195	0,0238	0,0285	0,0351	0,0415
1,20	-1,34	0,0176	0,0213	0,0258	0,0318	0,0381
1,40	-1,54	0,0156	0,0191	0,0234	0,0291	0,0346
1,60	-1,74	0,0143	0,0177	0,0218	0,0273	0,0326
2,00	-2,14	0,0103	0,0134	0,0174	0,0225	0,0276
2,60	-2,74	0,0111	0,0152	0,0187	0,0236	0,0282

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,74	0,0262	0,0329	0,0374	0,0471	0,0565
0,80	-0,94	0,0268	0,0334	0,0377	0,0472	0,0564
1,00	-1,14	0,0256	0,0320	0,0361	0,0453	0,0537
1,20	-1,34	0,0245	0,0294	0,0333	0,0422	0,0503
1,40	-1,54	0,0223	0,0271	0,0311	0,0395	0,0474
1,60	-1,74	0,0211	0,0257	0,0295	0,0377	0,0454
2,00	-2,14	0,0167	0,0213	0,0248	0,0328	0,0403
2,60	-2,74	0,0192	0,0232	0,0272	0,0351	0,0425

**Belasting 120 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,74	0,0325	0,0388	0,0445	0,0566	0,0671
0,80	-0,94	0,0339	0,0395	0,0451	0,0570	0,0673
1,00	-1,14	0,0328	0,0382	0,0442	0,0552	0,0653
1,20	-1,34	0,0303	0,0355	0,0413	0,0520	0,0616
1,40	-1,54	0,0280	0,0331	0,0388	0,0493	0,0587
1,60	-1,74	0,0270	0,0317	0,0373	0,0476	0,0568
2,00	-2,14	0,0223	0,0273	0,0325	0,0432	0,0518
2,60	-2,74	0,0249	0,0307	0,0362	0,0468	0,0557

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,74	0,0401	0,0479	0,0558	0,0697	0,0810
0,80	-0,94	0,0412	0,0489	0,0572	0,0704	0,0815
1,00	-1,14	0,0402	0,0482	0,0559	0,0688	0,0797
1,20	-1,34	0,0379	0,0454	0,0529	0,0656	0,0763
1,40	-1,54	0,0356	0,0429	0,0503	0,0629	0,0734
1,60	-1,74	0,0344	0,0416	0,0489	0,0613	0,0717
2,00	-2,14	0,0300	0,0372	0,0446	0,0566	0,0667
2,60	-2,74	0,0342	0,0424	0,0500	0,0621	0,0724

**Strookfundering - Zetting in meter -**

**Belasting 80 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,71	0,0134	0,0174	0,0219	0,0307	0,0370
0,80	-0,91	0,0136	0,0176	0,0220	0,0307	0,0369
1,00	-1,11	0,0140	0,0179	0,0222	0,0307	0,0367
1,20	-1,31	0,0148	0,0179	0,0221	0,0301	0,0362
1,40	-1,51	0,0140	0,0169	0,0210	0,0287	0,0341
1,60	-1,71	0,0125	0,0153	0,0193	0,0268	0,0319
2,00	-2,11	0,0107	0,0133	0,0171	0,0243	0,0291
2,60	-2,71	0,0102	0,0129	0,0169	0,0231	0,0272

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,71	0,0182	0,0247	0,0303	0,0397	0,0498
0,80	-0,91	0,0185	0,0251	0,0307	0,0399	0,0500
1,00	-1,11	0,0191	0,0256	0,0312	0,0403	0,0495
1,20	-1,31	0,0204	0,0259	0,0314	0,0403	0,0494
1,40	-1,51	0,0196	0,0250	0,0307	0,0391	0,0479
1,60	-1,71	0,0180	0,0233	0,0289	0,0371	0,0458
2,00	-2,11	0,0163	0,0226	0,0270	0,0350	0,0433
2,60	-2,71	0,0176	0,0229	0,0266	0,0343	0,0424

**Belasting 120 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,71	0,0234	0,0315	0,0365	0,0493	0,0611
0,80	-0,91	0,0252	0,0321	0,0371	0,0498	0,0615
1,00	-1,11	0,0260	0,0329	0,0385	0,0505	0,0621
1,20	-1,31	0,0266	0,0334	0,0389	0,0508	0,0623
1,40	-1,51	0,0259	0,0326	0,0380	0,0497	0,0606
1,60	-1,71	0,0254	0,0310	0,0363	0,0479	0,0585
2,00	-2,11	0,0238	0,0296	0,0346	0,0466	0,0564
2,60	-2,71	0,0246	0,0299	0,0355	0,0468	0,0569

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m				
diepte	rel. peil	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00
0,60	-0,71	0,0323	0,0393	0,0476	0,0631	0,0747
0,80	-0,91	0,0332	0,0411	0,0495	0,0640	0,0756
1,00	-1,11	0,0343	0,0422	0,0506	0,0651	0,0767
1,20	-1,31	0,0355	0,0431	0,0514	0,0658	0,0773
1,40	-1,51	0,0349	0,0424	0,0507	0,0650	0,0763
1,60	-1,71	0,0334	0,0408	0,0491	0,0632	0,0744
2,00	-2,11	0,0324	0,0403	0,0484	0,0621	0,0729
2,60	-2,71	0,0335	0,0421	0,0502	0,0636	0,0742



Zoelfundering - lengte/breedte = 3/2 - Zetting in meter -

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0263	0,0312	0,0396	0,0510	0,0632	0,0737	0,0823	0,0903
1,40	-1,54	0,0220	0,0275	0,0348	0,0460	0,0570	0,0669	0,0751	0,0824
2,00	-2,14	0,0172	0,0229	0,0296	0,0406	0,0510	0,0596	0,0670	0,0735
3,00	-3,14	0,0283	0,0330	0,0397	0,0501	0,0586	0,0655	0,0711	0,0762
4,00	-4,14	0,0177	0,0203	0,0243	0,0311	0,0363	0,0403	0,0439	0,0470

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0387	0,0463	0,0568	0,0752	0,0909	0,1045	0,1172	0,1280
1,40	-1,54	0,0346	0,0418	0,0526	0,0702	0,0855	0,0984	0,1106	0,1208
2,00	-2,14	0,0305	0,0377	0,0487	0,0666	0,0805	0,0927	0,1040	0,1135
3,00	-3,14	0,0474	0,0561	0,0674	0,0831	0,0954	0,1063	0,1150	0,1232
4,00	-4,14	0,0337	0,0394	0,0470	0,0570	0,0656	0,0730	0,0792	0,0852

**Belasting 200 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0492	0,0580	0,0722	0,0949	0,1138	0,1310	0,1461	0,1612
1,40	-1,54	0,0448	0,0541	0,0686	0,0907	0,1091	0,1256	0,1399	0,1545
2,00	-2,14	0,0410	0,0514	0,0663	0,0873	0,1052	0,1207	0,1346	0,1484
3,00	-3,14	0,0645	0,0757	0,0902	0,1093	0,1255	0,1386	0,1515	0,1630
4,00	-4,14	0,0477	0,0550	0,0644	0,0780	0,0893	0,0992	0,1094	0,1187

**Belasting 300 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0664	0,0794	0,0992	0,1273	0,1524	0,1754	0,1970	0,2190
1,40	-1,54	0,0628	0,0769	0,0962	0,1239	0,1484	0,1711	0,1921	0,2144
2,00	-2,14	0,0607	0,0751	0,0946	0,1225	0,1459	0,1679	0,1883	0,2106
3,00	-3,14	0,0929	0,1076	0,1259	0,1517	0,1731	0,1932	0,2122	0,2345
4,00	-4,14	0,0697	0,0795	0,0928	0,1116	0,1291	0,1452	0,1636	0,1822

**Belasting 400 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0818	0,0986	0,1211	0,1550	0,1848	0,2138	0,2435	0,2724
1,40	-1,54	0,0789	0,0958	0,1184	0,1520	0,1818	0,2102	0,2388	0,2676
2,00	-2,14	0,0781	0,0953	0,1182	0,1513	0,1809	0,2081	0,2384	0,2639
3,00	-3,14	0,1160	0,1327	0,1548	0,1852	0,2130	0,2391	0,2679	0,2889
4,00	-4,14	0,0873	0,0994	0,1158	0,1395	0,1621	0,1870	0,2101	0,2294

Zoelfundering - lengte/breedte = 3/2 - Zetting in meter -

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0201	0,0241	0,0325	0,0449	0,0582	0,0703	0,0799	0,0888
1,40	-1,51	0,0203	0,0247	0,0331	0,0447	0,0570	0,0685	0,0778	0,0859
2,00	-2,11	0,0178	0,0228	0,0313	0,0422	0,0537	0,0637	0,0722	0,0794
3,00	-3,11	0,0241	0,0298	0,0359	0,0467	0,0562	0,0650	0,0715	0,0773
4,00	-4,11	0,0215	0,0248	0,0301	0,0395	0,0471	0,0529	0,0578	0,0619

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0299	0,0386	0,0494	0,0690	0,0866	0,1014	0,1154	0,1275
1,40	-1,51	0,0317	0,0406	0,0510	0,0700	0,0875	0,1016	0,1151	0,1267
2,00	-2,11	0,0322	0,0398	0,0506	0,0698	0,0861	0,0994	0,1121	0,1228
3,00	-3,11	0,0426	0,0508	0,0627	0,0805	0,0944	0,1067	0,1171	0,1268
4,00	-4,11	0,0410	0,0488	0,0591	0,0738	0,0853	0,0953	0,1036	0,1117

**Belasting 200 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0408	0,0501	0,0643	0,0893	0,1097	0,1284	0,1453	0,1624
1,40	-1,51	0,0436	0,0525	0,0675	0,0920	0,1120	0,1303	0,1465	0,1632
2,00	-2,11	0,0436	0,0537	0,0694	0,0928	0,1123	0,1298	0,1455	0,1616
3,00	-3,11	0,0581	0,0698	0,0857	0,1070	0,1254	0,1407	0,1559	0,1699
4,00	-4,11	0,0587	0,0686	0,0825	0,1009	0,1163	0,1296	0,1430	0,1554

**Belasting 300 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0570	0,0703	0,0910	0,1218	0,1491	0,1746	0,1996	0,2248
1,40	-1,51	0,0609	0,0759	0,0968	0,1265	0,1536	0,1791	0,2038	0,2294
2,00	-2,11	0,0638	0,0787	0,1000	0,1301	0,1565	0,1816	0,2058	0,2317
3,00	-3,11	0,0853	0,1015	0,1216	0,1508	0,1759	0,1996	0,2227	0,2508
4,00	-4,11	0,0876	0,1012	0,1194	0,1449	0,1681	0,1897	0,2129	0,2395

**Belasting 400 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0719	0,0894	0,1137	0,1498	0,1829	0,2161	0,2502	0,2888
1,40	-1,51	0,0775	0,0951	0,1198	0,1562	0,1894	0,2225	0,2555	0,2953
2,00	-2,11	0,0820	0,1006	0,1249	0,1614	0,1950	0,2271	0,2629	0,2990
3,00	-3,11	0,1086	0,1266	0,1509	0,1861	0,2190	0,2504	0,2884	0,3184
4,00	-4,11	0,1104	0,1271	0,1495	0,1820	0,2116	0,2433	0,2788	0,3061

Zoelfundering - lengte/breedte = 1/1 - Zetting in meter -

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0223	0,0261	0,0319	0,0431	0,0529	0,0624	0,0717	0,0792
1,40	-1,54	0,0181	0,0218	0,0283	0,0379	0,0472	0,0568	0,0651	0,0721
2,00	-2,14	0,0130	0,0170	0,0242	0,0330	0,0418	0,0503	0,0580	0,0643
3,00	-3,14	0,0237	0,0282	0,0341	0,0430	0,0512	0,0585	0,0643	0,0693
4,00	-4,14	0,0152	0,0173	0,0208	0,0263	0,0317	0,0362	0,0396	0,0427

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0312	0,0383	0,0474	0,0619	0,0771	0,0904	0,1018	0,1126
1,40	-1,54	0,0275	0,0343	0,0429	0,0577	0,0726	0,0849	0,0958	0,1062
2,00	-2,14	0,0239	0,0301	0,0390	0,0546	0,0685	0,0800	0,0903	0,1000
3,00	-3,14	0,0401	0,0471	0,0574	0,0730	0,0851	0,0951	0,1040	0,1120
4,00	-4,14	0,0287	0,0335	0,0403	0,0505	0,0583	0,0652	0,0717	0,0769

**Belasting 200 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0407	0,0485	0,0594	0,0794	0,0974	0,1129	0,1276	0,1403
1,40	-1,54	0,0366	0,0443	0,0556	0,0757	0,0931	0,1083	0,1224	0,1345
2,00	-2,14	0,0324	0,0406	0,0530	0,0734	0,0899	0,1047	0,1178	0,1293
3,00	-3,14	0,0539	0,0641	0,0775	0,0966	0,1118	0,1250	0,1362	0,1467
4,00	-4,14	0,0400	0,0469	0,0565	0,0689	0,0799	0,0891	0,0973	0,1059

**Belasting 300 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0550	0,0651	0,0821	0,1081	0,1307	0,1515	0,1701	0,1884
1,40	-1,54	0,0507	0,0620	0,0789	0,1048	0,1274	0,1475	0,1659	0,1840
2,00	-2,14	0,0477	0,0599	0,0780	0,1036	0,1260	0,1450	0,1636	0,1808
3,00	-3,14	0,0784	0,0923	0,1100	0,1343	0,1548	0,1722	0,1888	0,2044
4,00	-4,14	0,0601	0,0693	0,0814	0,0992	0,1139	0,1282	0,1415	0,1552

**Belasting 400 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,14	0,0670	0,0803	0,1010	0,1313	0,1589	0,1837	0,2077	0,2300
1,40	-1,54	0,0633	0,0779	0,0986	0,1287	0,1559	0,1807	0,2040	0,2263
2,00	-2,14	0,0612	0,0771	0,0982	0,1288	0,1552	0,1795	0,2020	0,2257
3,00	-3,14	0,0989	0,1149	0,1355	0,1648	0,1890	0,2118	0,2328	0,2571
4,00	-4,14	0,0758	0,0867	0,1018	0,1232	0,1427	0,1608	0,1806	0,2023

Zoelfundering - lengte/breedte = 1/1 - Zetting in meter -

**Belasting 100 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0163	0,0199	0,0248	0,0374	0,0467	0,0570	0,0674	0,0765
1,40	-1,51	0,0165	0,0201	0,0253	0,0369	0,0459	0,0567	0,0658	0,0744
2,00	-2,11	0,0143	0,0176	0,0246	0,0345	0,0433	0,0528	0,0612	0,0691
3,00	-3,11	0,0199	0,0240	0,0308	0,0390	0,0479	0,0561	0,0635	0,0693
4,00	-4,11	0,0182	0,0212	0,0254	0,0329	0,0403	0,0470	0,0519	0,0562

**Belasting 150 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0241	0,0296	0,0397	0,0544	0,0709	0,0860	0,0984	0,1101
1,40	-1,51	0,0253	0,0314	0,0417	0,0563	0,0726	0,0867	0,0988	0,1101
2,00	-2,11	0,0249	0,0319	0,0410	0,0569	0,0718	0,0853	0,0968	0,1076
3,00	-3,11	0,0360	0,0423	0,0521	0,0687	0,0827	0,0940	0,1043	0,1135
4,00	-4,11	0,0340	0,0408	0,0501	0,0646	0,0756	0,0848	0,0935	0,1006

**Belasting 200 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0312	0,0393	0,0514	0,0721	0,0918	0,1087	0,1246	0,1388
1,40	-1,51	0,0338	0,0431	0,0539	0,0752	0,0945	0,1111	0,1267	0,1404
2,00	-2,11	0,0347	0,0432	0,0553	0,0768	0,0955	0,1117	0,1265	0,1395
3,00	-3,11	0,0485	0,0577	0,0716	0,0929	0,1097	0,1247	0,1378	0,1503
4,00	-4,11	0,0483	0,0583	0,0713	0,0887	0,1033	0,1160	0,1269	0,1382

**Belasting 300 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0454	0,0559	0,0731	0,1012	0,1253	0,1480	0,1687	0,1896
1,40	-1,51	0,0496	0,0601	0,0779	0,1060	0,1301	0,1525	0,1733	0,1939
2,00	-2,11	0,0507	0,0630	0,0816	0,1095	0,1339	0,1553	0,1766	0,1968
3,00	-3,11	0,0705	0,0846	0,1040	0,1309	0,1543	0,1745	0,1944	0,2134
4,00	-4,11	0,0735	0,0870	0,1038	0,1280	0,1480	0,1669	0,1848	0,2024

**Belasting 400 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
1,00	-1,11	0,0570	0,0701	0,0918	0,1244	0,1540	0,1815	0,2086	0,2346
1,40	-1,51	0,0614	0,0764	0,0987	0,1307	0,1603	0,1880	0,2151	0,2410
2,00	-2,11	0,0646	0,0810	0,1036	0,1362	0,1656	0,1932	0,2199	0,2473
3,00	-3,11	0,0901	0,1071	0,1296	0,1624	0,1906	0,2173	0,2429	0,2725
4,00	-4,11	0,0943	0,1096	0,1303	0,1596	0,1855	0,2100	0,2350	0,2658

Plaatfundering - lengte/breedte = 3/2 - Zetting in meter -

**Belasting 20 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,54	0,0203	0,0246	0,0278	0,0306	0,0339	0,0356	0,0377	0,0390
0,80	-0,94	0,0064	0,0102	0,0115	0,0125	0,0135	0,0152	0,0161	0,0169
1,20	-1,34	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1,60	-1,74	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2,60	-2,74	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 30 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,54	0,0372	0,0457	0,0513	0,0556	0,0596	0,0627	0,0651	0,0673
0,80	-0,94	0,0273	0,0327	0,0374	0,0413	0,0439	0,0460	0,0477	0,0493
1,20	-1,34	0,0139	0,0182	0,0199	0,0215	0,0234	0,0252	0,0265	0,0275
1,60	-1,74	0,0015	0,0017	0,0017	0,0017	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
2,60	-2,74	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 40 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,54	0,0536	0,0630	0,0710	0,0769	0,0831	0,0887	0,0932	0,0989
0,80	-0,94	0,0448	0,0533	0,0593	0,0644	0,0682	0,0715	0,0756	0,0791
1,20	-1,34	0,0322	0,0396	0,0442	0,0475	0,0504	0,0531	0,0549	0,0565
1,60	-1,74	0,0202	0,0244	0,0282	0,0309	0,0334	0,0348	0,0358	0,0369
2,60	-2,74	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 50 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,54	0,0670	0,0793	0,0887	0,0982	0,1066	0,1165	0,1277	0,1343
0,80	-0,94	0,0603	0,0706	0,0786	0,0855	0,0926	0,0985	0,1055	0,1144
1,20	-1,34	0,0492	0,0574	0,0641	0,0691	0,0739	0,0787	0,0827	0,0866
1,60	-1,74	0,0379	0,0448	0,0496	0,0537	0,0569	0,0594	0,0622	0,0647
2,60	-2,74	0,0185	0,0218	0,0243	0,0264	0,0281	0,0292	0,0298	0,0306
3,00	-3,14	0,0128	0,0139	0,0145	0,0152	0,0165	0,0167	0,0174	0,0180

Plaatfundering - lengte/breedte = 3/2 - Zetting in meter -

**Belasting 20 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,51	0,0152	0,0220	0,0250	0,0282	0,0324	0,0351	0,0368	0,0392
0,80	-0,91	0,0062	0,0072	0,0087	0,0095	0,0102	0,0113	0,0127	0,0141
1,20	-1,31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1,60	-1,71	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2,60	-2,71	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,11	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 30 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,51	0,0334	0,0432	0,0503	0,0552	0,0594	0,0631	0,0658	0,0683
0,80	-0,91	0,0244	0,0300	0,0356	0,0401	0,0440	0,0465	0,0483	0,0501
1,20	-1,31	0,0116	0,0162	0,0197	0,0213	0,0231	0,0255	0,0271	0,0285
1,60	-1,71	0,0017	0,0019	0,0019	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
2,60	-2,71	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,11	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 40 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,51	0,0500	0,0615	0,0701	0,0768	0,0838	0,0903	0,0961	0,1027
0,80	-0,91	0,0416	0,0521	0,0588	0,0644	0,0688	0,0726	0,0774	0,0814
1,20	-1,31	0,0316	0,0403	0,0464	0,0503	0,0535	0,0565	0,0589	0,0606
1,60	-1,71	0,0202	0,0243	0,0289	0,0323	0,0360	0,0379	0,0392	0,0404
2,60	-2,71	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3,00	-3,11	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

**Belasting 50 kN/m<sup>2</sup>**

aanzet, m		funderingsbreedte, m							
diepte	rel. peil	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00
0,40	-0,51	0,0644	0,0777	0,0883	0,0993	0,1094	0,1206	0,1364	0,1480
0,80	-0,91	0,0581	0,0694	0,0785	0,0864	0,0945	0,1020	0,1100	0,1211
1,20	-1,31	0,0505	0,0600	0,0674	0,0732	0,0788	0,0844	0,0894	0,0943
1,60	-1,71	0,0390	0,0477	0,0532	0,0577	0,0616	0,0644	0,0678	0,0706
2,60	-2,71	0,0183	0,0219	0,0251	0,0279	0,0300	0,0323	0,0332	0,0342
3,00	-3,11	0,0109	0,0138	0,0147	0,0157	0,0166	0,0177	0,0187	0,0188

Bijlage 18: Toelating van de exploitant van de waterzuiveringsinstallatie voor lozing op de riolering met een debiet  $> 10 \text{ m}^3/\text{u}$



## Arne Lesaffer

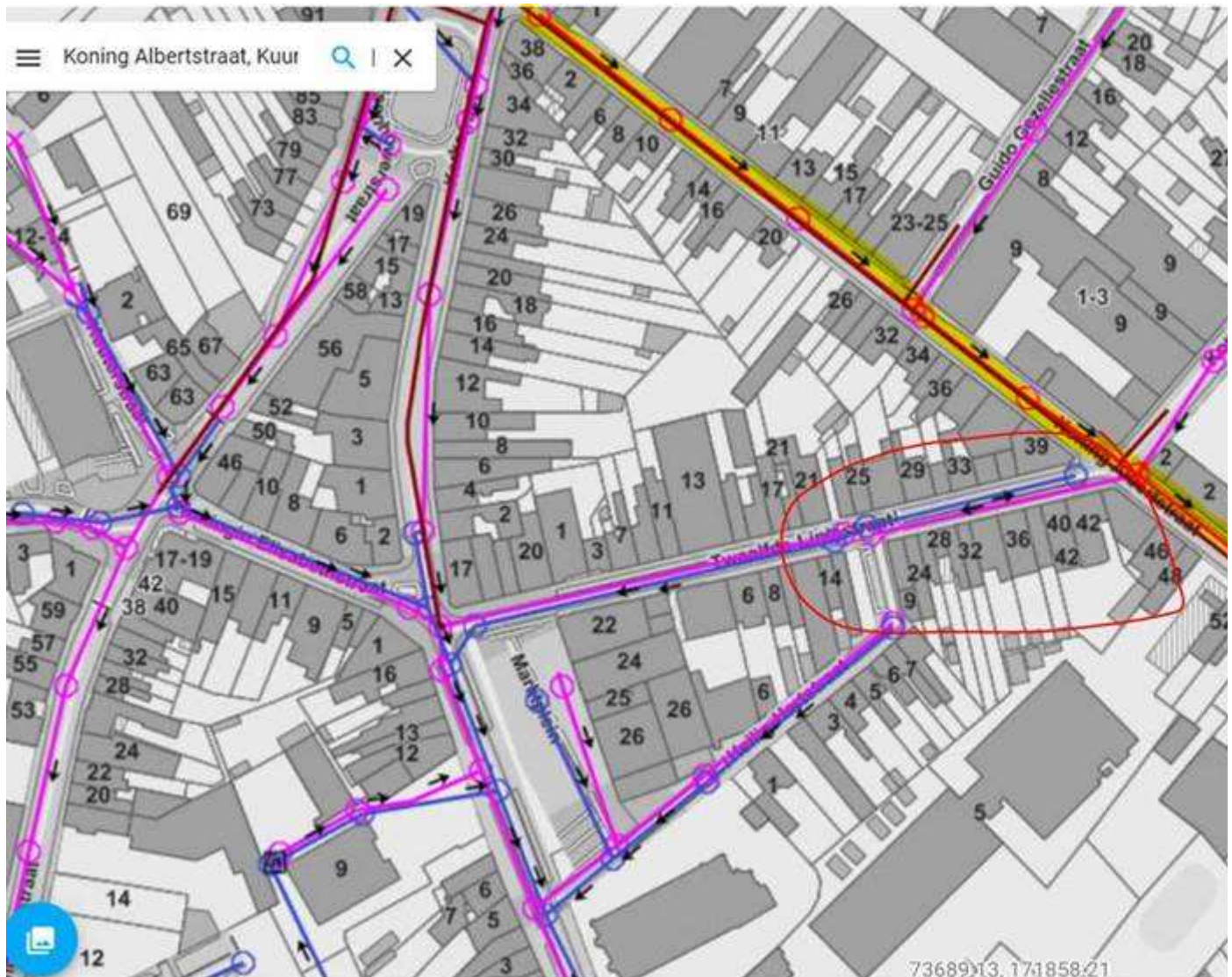
**Van:** Ludwig Buts <ludwig.buts@aquafin.be>  
**Verzonden:** dinsdag 22 september 2020 12:03  
**Aan:** Arne Lesaffer  
**CC:** bemalingen Aquafin  
**Onderwerp:** RE: Advies lozen gezuiverd grondwater i.k.v. saneringswerken - Koning Albertstraat te Kuurne

Arne,

Cfr. afspraken met de VMM geldt voor afvalwater van bodemsaneringen volgende algemene aanpak, in afnemende graad van prioriteit:

- maximaal hergebruik en/of infiltratie in de bodem;
- buffering met vertraagde lozing in een oppervlaktewater of een kunstmatige afvoerweg voor hemelwater;
- lozing in de regenwaterafvoerleiding (RWA) in de straat;

Mbt tot deze laatste optie zien wij een mogelijkheid om aan te sluiten op de RWA-riolering van de Twaalfdelinestraat.



Slechts wanneer de beste beschikbare technieken geen van de voornoemde afvoerwijzen toelaten, is de lozing op de openbare riolering aan de orde. In dat geval zal het bemalingswater toekomen op onze RWZI van Harelbeke.



Rekening houdend met de opgegeven duur van de bemaling en het maximale lozingsdebiet hebben wij hiertegen geen bezwaar.

Indien er geopteerd wordt voor lozing op riolering is de lozing heffingsplichtig en dient er een contract afgesloten te worden met Aquafin. Dit is niet vereist indien de lozing wordt vergund via een conformiteitsattest van Ovam. In beide gevallen zou ik je willen vragen om de lozing toch bij ons aan te geven via het [aanvraagformulier](#). Op die manier zijn wij op z'n minst op de hoogte van de lopende bemalingen in het zuiveringsgebied van Harelbeke. Ingeval er een conformiteitsattest van Ovam is afgeleverd, hadden wij daarvan graag een copy ontvangen.

Vriendelijke groeten,

Ludwig Buts • Support center bemalingen  
Aquafin NV • Dijkstraat 8 • 2630 Aartselaar  
+ 32 (0)3 450 40 92 • + 32 (0)473 94 59 21 • [www.aquafin.be](http://www.aquafin.be)

---

**Van:** Arne Lesaffer [mailto:Arne.Lesaffer@envirosoil.be]

**Verzonden:** maandag 21 september 2020 14:43

**Aan:** Ludwig Buts <ludwig.butts@aquafin.be>

**CC:** bemalingen Aquafin <bemalingen@aquafin.be>

**Onderwerp:** Advies lozen gezuiverd grondwater i.k.v. saneringswerken - Koning Albertstraat te Kuurne

Dag Ludwig,

In het kader van geplande saneringswerken voor een terrein gelegen aan de Koning Albertstraat te Kuurne werd bepaald dat het debiet zal schommelen rond 10 - 20 m<sup>3</sup>/uur (vrij heterogene ondergrond). De bemaling zal ca. 9 weken lopen waardoor het te lozen, gezuiverd grondwater 30.240 m<sup>3</sup> bedraagt indien uitgegaan wordt van 20 m<sup>3</sup>/uur (480 m<sup>3</sup>/dag).

Gezien het debiet dus hoger ligt dan 200 m<sup>3</sup>/dag dienen wij advies te vragen bij Aquafin (conform de procedure voor bodemsaneringsprojecten).

Advies zou dan voornamelijk betrekking hebben op de impact op de exploitatie van de RWZI.

Het grondwater wordt gezuiverd door middel van luchtstrippen.

Kan u hieromtrent advies formuleren?

Ik geef nog mee dat de effectieve uitvoering van de saneringswerken nog bepaald dient te worden. Bovenstaande adviesaanvraag kadert in de opmaak van het bodemsaneringsproject. Na indiening van het bodemsaneringsproject dient nog een bestek gelanceerd te worden en dient een geschikte aannemer gezocht te worden. Uitvoeringstermijn is op heden voorzien in het voorjaar van 2021.

Indien noodzakelijk kan u mij steeds contacteren.

Met Vriendelijke Groeten,

**Arne Lesaffer**

Projectbeheerder

0499/73.87.92 – [arne.lesaffer@envirosoil.be](mailto:arne.lesaffer@envirosoil.be)

**ENVIROSOIL NV**

T. 050 833 740 | F. 050 833 743 | [www.envirosoil.be](http://www.envirosoil.be)

Siemenslaan 13	8020 Oostkamp	• T. 050 833 740   F. 050 833 743
Apostelhuizen 101 b201	9000 Gent	• T. 09 225 87 97   F. 09 225 18 52
Av. Marcel Thiry 107bte/14	1200 Brussel	• T. 02 762 89 20   F. 02 772 23 43
Rue de Progrès 39	7503 Tournai	• T. 069 548 852   F. 069 578 377
Rue de Gembloux 500/23	5002 Saint Servais	• T. 081 879 008   F. 081 879 009

---

Volg Aquafin op [Facebook](#) | [Twitter](#) | [YouTube](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#)

In het kader van de uitoefening van onze taken verzamelen we bij Aquafin persoonsgegevens. Hoe we omgaan met deze gegevens en wat de rechten van de betrokkenen zijn, kan je nalezen in onze [privacy policy](#).

 Denk aan het milieu. Druk deze mail niet onnodig af.



