



Tweede gewijzigd gefaseerd bodemsaneringsproject:

3M Belgium, Zwijndrecht en
omgevende gebieden – deel percelen
met woonfunctie

VOORBEREID VOOR



DATUM

15 oktober 2024

REFERENTIE

R004-0642375



DOCUMENT GEGEVENS

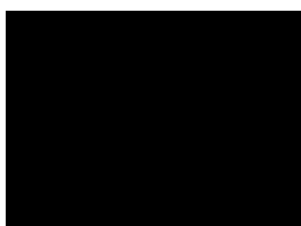
DOCUMENT TITEL	Tweede gewijzigd gefaseerd bodemsaneringsproject:
DOCUMENT ONDERTITEL	3M Belgium, Zwijndrecht en omgevende gebieden – deel percelen met woonfunctie
PROJECT NUMMER	R004-0642375
Datum	15 oktober 2024
Versie	1.0
Geschreven door	
Klantnaam	3M Belgium bv

ONDERTEKENING

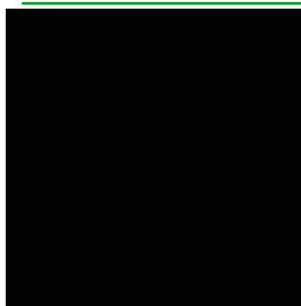
Tweede gewijzigd gefaseerd bodemsaneringsproject:

3M Belgium, Zwijndrecht en omgevende gebieden – deel percelen met
woonfunctie

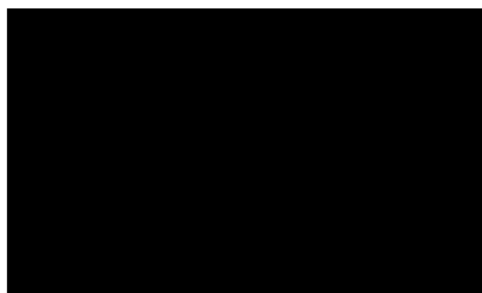
R004-0642375



Consultant



Associate Partner



Principal Partner

ERM nv
Posthoflei 5 bus 6
2600 Antwerpen-Berchem
België
T +32 3 287 36 50

© Copyright 2024 door ERM International Group Limited en / of zijn filialen ("ERM").

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit werk mag worden gereproduceerd of verzonden in welke vorm dan ook, of op enige manier, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van ERM.

INHOUD

DEEL 1 – ADMINISTRATIEVE BIJLAGEN	1
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	A
DEEL 2 – NIET TECHNISCHE SAMENVATTING	A
NIET TECHNISCHE SAMENVATTING	I
DEEL 3 – RAPPORT	I
1. INLEIDING	1
1.1 ALGEMENE INLEIDING	1
1.2 SITUERING VAN HET PROJECTGEBIED	2
1.3 AANLEIDING VOOR HET BSP	4
1.4 GEBRUIKTE STANDAARDPROCEDURE	8
1.5 AANLEIDING "GEFASEERDE AANPAK"	8
1.5.1 Gefaseerd BSP op basis van een efficiëntere en effectievere aanpak van de bodemverontreiniging	9
1.6 ONVERENIGBAARHEID	9
2. CONCEPTUEEL SITE MODEL BODEMSANERING	10
2.1 ALGEMEEN	10
2.2 VERONTREINIGINGSTOESTAND	10
2.2.1 Historiek	10
2.2.2 Bodemkundige en hydrogeologische gegevens	20
2.3 SAMENVATTENDE INFORMATIE VERONTREINIGINGSTOESTAND	26
2.3.1 Samenvatting eerdere bodemonderzoeken	26
2.3.2 Dit beschrijvend onderzoek is tijdens de opmaak van het voorliggend rapport nog niet goedgekeurd door de OVAM. Saneringsplichtige parameters	44
2.3.3 Omvang verontreiniging	45
2.3.4 Vuilvrachtinschatting	47
2.3.5 Samenvatting risico-evaluatie voor projectzone	50
2.3.6 Andere potentiële PFAS-bronnen buiten het terrein van 3M	51
2.3.7 Land- en tuinbouw & overige activiteiten	54
2.3.8 Andere gekende verontreinigingen binnen de projectzone	55
2.4 WEERGAVE CONCEPTUEEL SITEMODEL	89
2.5 BIJKOMEND ONDERZOEKVERRICHTINGEN	90
2.5.1 Berekeningen S-Risk	90
2.5.2 Conclusie	92
2.6 VOORZORGSMaatregelen/ VEILIGHEIDSMaatregelen EN GEBRUIKSADVIEZEN	92
2.6.1 Voorzorgsmaatregelen	92
2.6.2 Veiligheidsmaatregelen	94
2.6.3 Gebruiksadviezen	94
2.7 DE LOCATIE	97
2.7.1 Beschrijving te saneren zone: algemeen beeld	97
2.7.2 Beschrijving te saneren zone: detailbeeld percelen met woonfunctie	98

2.7.3	Terreinbezoek	101
2.7.4	Vergunningstechnische omschrijving van de saneringslocatie en omgeving	101
2.7.5	Saneringstechnische uitgangspunten en randvoorwaarden	106
2.8	HAALBAARHEIDSONDERZOEK, PILOOTPROEVEN, LABOTESTEN	108
2.9	STABILITEITSMATREGELEN	109
3.	SAMENVATTING RELEVANTE BODEMSANERINGSCONCEPTEN EN MULTICRITERIA-ANALYSE	110
3.1	INLEIDING	110
3.2	OPSTELLEN BODEMSANERINGSVARIANTEN	110
3.2.1	Stap 1: uitwerking technische bodemsaneringsvarianten	110
3.2.2	Stap 2: afwegen bodemsaneringsvarianten – motivatie	113
3.2.3	Selectie bodemsaneringsvarianten	115
4.	UITWERKING VAN DE GESELECTEERDE BODEMSANERINGSVARIANTEN	118
4.1	ALGEMEEN	118
4.2	FASERING	120
4.3	VOORBEREIDENDE WERKEN	120
4.3.1	Algemeen	120
4.3.2	Voorbereidende activiteiten	120
4.3.3	Werkvoorbereiding na conform verklaring voorliggend BSP	121
4.3.4	Start- en werfvergadering	121
4.3.5	Plaatsbeschrijving & staalname	121
4.3.6	Werfinrichting en organisatie	122
4.4	DETAIL UIT TE VOEREN SANERINGSWERKEN	123
4.4.1	Algemene info ontgravingen	123
4.4.2	Ontgraving en aanvulling	123
4.4.3	Afronding werf	125
4.4.4	Rapportage en opvolging door OVAM	125
4.5	KOSTENRAMING	125
4.6	RESULTATEN TE BEREIKEN NA UITVOERING DER BODEMSANERINGSWERKEN	126
4.7	MONITORINGSPLAN	126
4.8	AFWERKING TE SANEREN ZONE EN HINDERLOCATIE	127
4.9	UITVOERINGSTERMIJN EN -PLANNING	127
4.10	VERWERKING VERONTREINIGDE STOFFEN OF DELEN VAN DE BODEM OF OPSTALLEN	128
4.11	VEILIGHEIDSMATREGELEN IN VERBAND MET MILIEU- EN ARBEIDSVEILIGHEID	129
4.11.1	Algemeen	129
4.11.2	Veiligheidsklasse	130
4.11.3	Resultaten analyse Achilles	130
4.11.4	Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)	130
4.12	NAZORGPLAN	130
4.13	NABESTEMMING	131
4.13.1	Nabestemming projectgebied	131
4.14	IMPACT BODEMSANERINGSWERKEN OP OMGEVING	131
4.15	IMPACT BODEMSANERINGSWERKEN OP TE SANEREN GRONDEN	131
4.16	IMPACT OP BODEMSANERINGSWERKEN DOOR ACTIVITEITEN IN DE OMGEVING	131

4.17	IMPACT OP BODEMSANERINGSWERKEN DOOR ACTIVITEITEN OP TE SANEREN GRONDEN	132
5.	ONDERTEKENING	133
	DEEL 4 – SAMENVATTING PER GROND	134
	DEEL 5 – MULTICRITERIA ANALYSE	140
1.	UITWERING VARIANTEN: PERCELEN MET WOONFUNCTIE	141
1.1	TECHNISCHE UITWERKING	141
1.2	VOLUMEBEPALING IN FUNCTIE VAN VERONTREINIGDE STOF	142
1.3	RAMING KOSTPRIJS SANERING	143
1.4	TE VERWACHTEN RESULTATEN NA SANERING	144
1.5	AANDUIDING IMPACT OP LEEFMILIEU	145
1.6	BEPERKINGEN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK	146
1.7	ECOSYSTEEMDIENSTEN	148
1.8	MULTICRITERIA-ANALYSE	150
1.8.1	Bepaling van categorie en gewicht	150
1.8.2	Uitwerking multicriteria-analyse	150
1.8.3	Resultaat multicriteria-analyse	162
	DEEL 6 – VERGUNNINGSTECHNISCHE BIJLAGE	164
1.	GEGEVENS OVER EVENTUELE VERGUNNINGSPLICHTIGE ACTIVITEITEN IN HET KADER VAN DE BODEMSANERINGSWERKEN	165
1.1	SANERINGSLOCATIE EN OMGEVING	165
1.2	OVERZICHT EN OMSCHRIJVING VAN DE STEDENBOUWKUNDIGE HANDELINGEN	165
1.2.1	Relevante handelingen	166
1.2.2	Verenigbaarheid met bestemming en omgeving	167
1.3	OVERZICHT EN OMSCHRIJVING VAN DE INGEDEELDE INRICHTINGEN EN ACTIVITEITEN OVEREENKOMSTIG HET DABM	167
1.3.1	Algemeen	167
1.3.2	Lozing – lozingsnormen	168
1.3.3	Grondwateronttrekkingen	168
1.4	MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	168
1.5	PROJECT-M.E.R.-SCREENING	168
1.6	OMGEVINGSVEILIGHEIDSRAPPORT	168
1.7	BIODIVERSITEIT	168
1.7.1	Impact verzurende en vermestende deposities	170
1.7.2	Verdroging ten gevolge van bemaling	170
1.8	WATERTOETS	170
1.8.1	Toets van het gezond verstand	170
1.9	ADVIESINSTANTIES	171
	DEEL 7 – KAARTMATERIAAL	173

FIGUUR 1	LOCATIE PROJECTZONE OP TOPOGRAFISCHE KAART	
FIGUUR 2	OVERZICHT STAALNAMELOCATIES VASTE DEEL VAN DE AARDE PFAS - BBO	
FIGUUR 3	CONCENTRATIES VASTE DEEL VANDE AARDE PFAS – BBO	
FIGUUR 4	VERONTREINIGINGSCONTOUREN VASTE DEEL VAN DE AARDE BBO 22/12/2023	
FIGUUR 5	PLAN MET AANDUIDING GRONDWATERWINNINGEN BINNEN PROJECTZONE	
FIGUUR 6	OVERZICHTSPLAN MET AANDUIDING ALLE LOCATIES BINNEN PROJECTZONE	
FIGUUR 7	DETAILPLAN PROJECTZONE GEFASEERD BSP MET AANDUIDING WOONGEBIEDEN	
FIGUUR 8	DETAILPLAN BODEMSANERINGSVARIANT A – PERCELEN MET WOONFUNCTIE	
FIGUUR 9	DETAILPLAN BODEMSANERINGSVARIANT B – PERCELEN MET WOONFUNCTIE	
FIGUUR 10	DETAILPLAN BODEMSANERINGSVARIANT C – PERCELEN MET WOONFUNCTIE	
FIGUUR 11	DETAILPLAN BODEMSANERINGSVARIANT D – PERCELEN MET WOONFUNCTIE	
FIGUUR 12	OVERZICHTSPLAN VAN DE WEERHOUDEN SANERINGSVARIANTEN	
FIGUUR 13	UITWERKING WERFINRICHTING	
FIGUUR 14	PLAN GEBRUIKSADVIEZEN VOOR EN TIJDENS BODEMSANERINGSWERKEN	

DEEL 8 – BIJLAGEN 1

BIJLAGE 1	OPDELING KADASTRALE PERCELEN	
BIJLAGE 2	BEWIJS INDIENEN ARCHEOLOGIEENOTA	
BIJLAGE 3	FOTOLOG	
BIJLAGE 4	KOSTENRAMING	
BIJLAGE 5	UITDRAAI CO2 CALCULATOR PER VARIANT	
BIJLAGE 6	OVEREENKOMST GEBRUIK GROND DERDEN	
BIJLAGE 7	PASSENDE BEOORDELING	
BIJLAGE 8	GIDS VOOR LANDEIGENAARS EN LANDGEBRUIKERS	
BIJLAGE 9	STOFACHTIEPLAN	
BIJLAGE 10	MEETING MINUTES OVERLEG OVERHEDEN	

DEEL 9 – ADMINISTRATIEVE BIJLAGEN 1

BIJLAGE A KADASTRALE GEGEVENS

DEEL 10 – BELANGRIJKE INFORMATIE 1

LIJST VAN TABELLEN		
TABEL 0-1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	A
TABEL 0-2	GEGEVENS IDENTIFICATIE VAN DE GRONDEN	C
TABEL 2-1	TIJDSLIIJN COC'S	13
TABEL 2-2	HYDROGEOLOGISCHE SCHEMATISCHE VOORSTELLING	21
TABEL 2-3	SAMENVATTEND OVERZICHT EERDERE BODEMONDERZOEKEN	26

TABEL 2-4	SAMENVATTING SPECIFICATIES VERONTREINIGING VASTE DEEL VAN DE AARDE	44
TABEL 2-5	VERDACHTE COMPONENTEN PFAS VERONTREINIGING	44
TABEL 2-6	PFAS-VERBINDINGEN VERGELEKEN MET VOORGESTELDE BODEMSANERINGSNORM (VBSN) EN RICHTWAARDEN (VRW)	45
TABEL 2-7	VUILVRACHTINSCHATTING OP BASIS VAN EVS BINNEN PROJECTGEBIED BBO	48
TABEL 2-8	RAMING VUILVRACHT AANWEZIG IN HET WOONGEBIED	49
TABEL 2-9	OVERZICHT VAN BRANDEN OP BASIS VAN BEPERKTE INTERNET ZOEKTOCHT BINNEN DE PROJECTZONE	53
TABEL 2-10	OVERZICHT UITGEVOERDE ONDERZOEKEN EN OPGEVRAAGDE ONDERZOEKEN	56
TABEL 2-11	RISICOGRENSWAARDEN (RGW) BEPAALD VIA S-RISK VOOR STANDAARD BEWONING MET TUIN, MAAR ZONDER MOESTUIN	91
TABEL 2-12	GEBRUIKSADVIEZEN	94
TABEL 2-13	GELDENDE GEBRUIKSADVIEZEN	96
TABEL 2-14	GESCHATTE OPPERVLAKTES WOONGEBIED SANERINGSZONE	99
TABEL 2-15	GEMIDDELDE PFAS-CONCENTRATIES WOONGEBIED ($\mu\text{G/KG DS}$)	100
TABEL 2-16	OPPERVLAKTES VOOR EEN GEMIDDELDE EN MEDIAAN TUIN IN ZONE 1A	100
TABEL 2-17	OVERZICHT SPECIFIEKE WETGEVING DIE MOGELIJK IMPACT HEEFT OP DE BODEMSANERINGSWERKEN	102
TABEL 4-1	OVERZICHT TE ONTGRAVEN EN AAN TE VULLEN VOLUMES	123
TABEL 4-2	KOSTENRAMING	125
TABEL 4-3	OPVOLGING SANERING	126
TABEL 4-4	GERAAMDE TE VERWERKEN HOEVEELHEDEN	128
TABEL 0-1	SAMENVATTING VAN DE VERONTREINIGINGSTOESTAND PER GROND	135
TABEL 1-1	SELECTIE BODEMSANERINGSVARIANTEN	142
TABEL 1-2	IMPACT OP MILIEU	145
TABEL 1-3	UITWERKING ECOSYSTEEMDIENSTEN	148
TABEL 1-4	MULTI CRITERIA-ANALYSE	162
TABEL 1-1	TOETS VAN GEZOND VERSTAND	170
TABEL 1-2	AAN TE SCHRIJVEN INSTANTIES	171

LIJST VAN ILLUSTRATIES

ILLUSTRATIE 1-1	LIGGING PROJECTGEBIED (ZWARTE CONTOUR) VAN VOORLIGGEND GEFASEERDE BSP AANGEDUID OP HET GEWESTPLAN	3
ILLUSTRATIE 1-2	ZONERING GEBIED TEN ZUIDEN E34 TIJDENS UITVOERING BBO	5
ILLUSTRATIE 1-3	AANDUIDING PROJECTGEBIED ONDERHAVIG BSP BINNEN ZONE MET SANERINGSPLICHT VOOR 3M BELGIUM BV	7
ILLUSTRATIE 2-1	EVOLUTIE PFAS-PRODUCTIE IN ZWIJNDRECHT	11
ILLUSTRATIE 2-2	OVERZICHT PFAS-PROCES – EFC	12

ILLUSTRATIE 2-3	OVERZICHT PFAS-PROCES – BATCH	12
ILLUSTRATIE 2-4	ORTHOFOTO 1971	15
ILLUSTRATIE 2-5	ORTHOFOTO 1979-1990	16
ILLUSTRATIE 2-6	ORTHOFOTO 2000-2003	17
ILLUSTRATIE 2-7	ORTHOFOTO 2008-2011	18
ILLUSTRATIE 2-8	ORTHOFOTO 2023	19
ILLUSTRATIE 2-9	PLAATSELIJKE HYDROGEOLOGISCHE STRUCTUUR	22
ILLUSTRATIE 2-10	KWETSBAARHEID VAN HET GRONDWATER (GEOPUNT)	24
ILLUSTRATIE 2-11	OVERZICHT VAN DE OPPERVLAKTELICHAMEN BINNEN DE PROJECTZONE	25
ILLUSTRATIE 2-12	AANDUIDING BRONZONES VOOR DE ONTSTANE PFAS-VERONTREINIGING	27
ILLUSTRATIE 2-13	LIGGING Z-WELLS	29
ILLUSTRATIE 2-14	HORIZONTALE VERDELING PFOS-CONCENTRATIES (0,0 – 0,5 M-MV)	46
ILLUSTRATIE 2-15	VERTICALE VERDELING PFOS-CONCENTRATIE	47
ILLUSTRATIE 2-16	LOCATIES DROOGKUISEN, HISTORISCHE BRANDEN, BRANDBLUSOEFENTERREIN EN BINNEN DE PROJECTZONE	52
ILLUSTRATIE 2-17	BIJ OVAM GEKENDE VERONTREINIGINGSDOSSIEREN BINNEN DE PROJECTZONE	55
ILLUSTRATIE 2-18	CONCEPTUEEL SITE MODEL	90
ILLUSTRATIE 2-19	PERCELEN MET WOONFUNCTIE BINNEN DE SANERINGSZONE	98
ILLUSTRATIE 2-20	AANDUIDING AANWEZIGHEID VLEERMUIZENPOPULATIES	104
ILLUSTRATIE 2-21	BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART BINNEN DE PROJECTZONE	105
ILLUSTRATIE 2-22	AANWEZIGHEID POLDERS BINNEN DE PROJECTZONE	106
ILLUSTRATIE 1.1	OVERZICHT BKW2 GEBIEDEN BINNEN PROJECTGEBIED BSP	169

AKRONIEMEN EN AFKORTINGEN

Akroniemen	Beschrijving
10:2 FTS	10:2 Fluortelomeer-sulfonzuur (10:2 FTS)
4:2 FTS	4:2 Fluortelomeer-sulfonzuur (4:2 FTS)
6:2 FTS	6:2 Fluortelomeer-sulfonzuur (6:2 FTS)
6:2/8:2 FTPD	6:2/8:2 Fluortelomeer fosfaat diëster
8:2 FTS	8:2 Fluortelomeer-sulfonzuur (8:2 FTS)
6:2 diPAP	bis[2-(perfluorhexyl)ethyl]fosfaat
BATNEEC	Best Available Technique Not Exceeding Excessive Costs
BBO	Beschrijvend Bodemonderzoek
8:2 diPAP	bisperfluorodecyl fosfaat
BSP	Bodemsaneringsproject

Akroniemen	Beschrijving
CHS	Cyclohexaansulfonzuur
CMA	Compendium voor Monsternamen en Analyse
DONA	4,8-Dioxa-3H-perfluoronanonzuur (DONA)
ds	Droge stof
ESD	Ecosysteemdiensten
EtPFOSA	N-Ethyl perfluorooctaansulfonamide (EtPFOSA)
HxFPO-DA	Hexafluorpropyleenoxide-dimeerzuur, GenX (HxFPO-DA)
MCA	Multi Criteria Analyse
m-mv	meter min maaiveld
NEtPFOSAA	N-ethylperfluorooctaansulfonamidoazijnzuur (NEtPFOSAA)
NMePFBSA	N-Methylperfluorbutaansulfonamide
NMePFOSA	N-Methylperfluorooctaansulfonamide (NMePFOSA)
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffen Maatschappij
PFAS	PerFluor-Alkyl Stoffen
PFBA	Perfluorbutaanzuur (PFBA)
PFBS	Perfluorobutaansulfonzuur (PFBS)
PFBSA	Perfluorobutaansulfonamide (FBSA)
PFBSAMA	Perfluorobutaansulfonylamido(methyl)acetaat
PFDA	Perfluorodecaanzuur (PFDA)
PFDODA	Perfluordodecaanzuur (PFDODA)
PFDODS	Perfluorododecanesulfonzuur (PFDODS)
PFDS	Perfluorodecaan sulfonzuur (PFDS)
PFHpA	Perfluorheptaanzuur (PFHpA)
PFHpS	Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)
PFHxA	Perfluorhexaanzuur (PFHxA)
PFHxDA	Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)
PFHxS	Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)
PFHxSA	Perfluorhexaansulfonamide (PFHxSA)
PFNA	Perfluoronanonzuur (PFNA)
PFNS	Perfluoronaansulfonzuur (PFNS)
PFOA	Perfluorooctaanzuur (PFOA)
PFODA	Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)
PFOS	Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS)
PFOSA	Perfluorooctaansulfonamide (FOSA)

Akroniemen	Beschrijving
PFPeA	Perfluoropentaanzuur (PFPeA)
PFPeS	Perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)
PFTeDA	Perfluorotetradecaanzuur (PFTeDA)
PFTrDA	Perfluorotridecaanzuur (PFTrDA)
PFUnDA	Perfluoroundecaanzuur (PFUnDA)
RUP	Ruimtelijk Uitvoeringsplan
TOP	Tijdelijke Opslagplaats
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij

DEEL 10 – BELANGRIJKE INFORMATIE

Volgende S-risk berekeningen ter ondersteuning van de waardes in paragraaf 2.5.1. uit het rapport zijn hieronder nog toegevoegd:

- Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D1 – EFSA – 2u/dag in tuin
- Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D1s max stof – EFSA – 2u/dag in tuin
- Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D2 – EFSA – 4u/dag in tuin
- Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D2d max stof – EFSA – 4u/dag in tuin
- Standaard bewoning geen moestuin geen kippen 8-1 – 2u/dag buiten
- Standaard bewoning geen moestuin geen kippen 8-1s max stof – 2u/dag buiten
- Standaard bewoning geen moestuin geen kippen 8-2 – 4u/dag buiten
- Standaard bewoning geen moestuin geen kippen 8-2s max stof – 4u/dag buiten

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	2 u/dag in tuin
Label	Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D1 - EFSA
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
PFOS EFSA 2020	1.048e-1			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
PFOA EFSA 2020	1 243e-1			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

Conceptueel site model

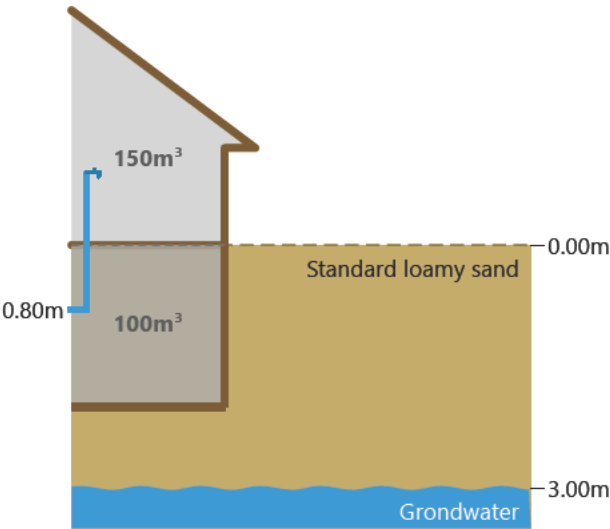
Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2 u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes

Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

Standard loamy sand			Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
PFOS EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	
PFOA EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

PFOS EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	1.054e-1

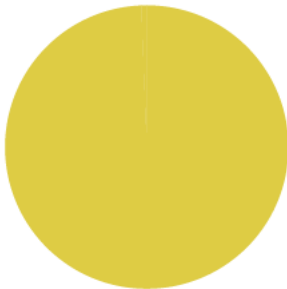
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Dermale RI voor systemische drempel effecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempel effecten	1.277e+2
Totale RI voor systemische drempel effecten	1.048e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

PFOA EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempel effecten	1.256e-1
Dermale RI voor systemische drempel effecten	5.135e+3
Inhalatoire RI voor systemische drempel effecten	3.228e+1
Totale RI voor systemische drempel effecten	1.243e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000284	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000283	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000038	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000023	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0002674	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0001064	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_food	7e-7, 8.1e-7, 8.1e-7, 3.3e-7, 3.3e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.9e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
					normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_food	2.6e-7, 2.4e-7, 2.4e-7, 1.3e-7, 1.3e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_milkconc	8e-7	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0008665	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0000916	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000037, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000042, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2 u/dag buiten	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.customized	true	
Chemische		PFOA EFSA	c.customized	true	

[https://simulator.s-risk.be/nl/simulator/page/2/detail/81142/select/81142/tab/13/filters=%7B\"username\":\"Corren\"%7D;contextSelection=%7B\"scena...](https://simulator.s-risk.be/nl/simulator/page/2/detail/81142/select/81142/tab/13/filters=%7B\) 6/8

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
				0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Dier		PFOS EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.001	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Blootstelling			e.timeuse	12,10,2,24,7,52, 11,9.08,2,22.08,7,52, 10,8.27,2,20.27,7,52, 9,9.72,2,20.72,7,52, 8,6.9,2,16 9,7,52, 8,7.4,2,17.4,7,52, 8,10.2,2,20.2,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52, 8,10.8,2,20.8,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	2 u/dag in tuin
Label	Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D1s max stof - EFSA
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
PFOS EFSA 2020	8.868e-2			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
PFOA EFSA 2020	1.172e-1			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

Conceptueel site model

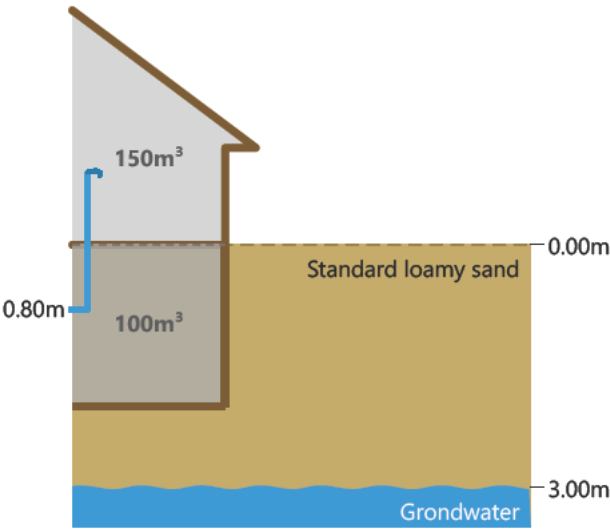
Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2 u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes

Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken

Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
PFOS EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	
PFOA EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

PFOS EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempel effecten	1.054e-1

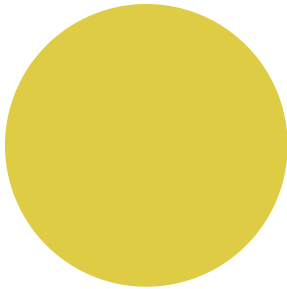
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	8.868e-2

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

PFOA EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	1.172e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000284	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000283	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000038	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000023	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0002674	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0001064	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_food	7e-7, 8.1e-7, 8.1e-7, 3.3e-7, 3.3e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.9e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
					normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_food	2.6e-7, 2.4e-7, 2.4e-7, 1.3e-7, 1.3e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_milkconc	8e-7	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0008665	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0000916	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000037, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000042, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2 u/dag buiten	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.customized	true	
Chemische		PFOA EFSA	c.customized	true	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
stof		2020			
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.name	PFOS EFSA 2020	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.name	PFOA EFSA 2020	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.t_h	293	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	PFOS EFSA 2020	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	PFOA EFSA 2020	s.layerconcs.c_measured	0	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_v_user	0	
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_v_user	0	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_v_user	0	
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_v_user	0	
Plant		PFOS EFSA 2020	p.c_v_user	0.00008, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Plant		PFOA EFSA 2020	p.c_v_user	0.00008, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Dier		PFOS EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.001	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Blootstelling			e.timeuse	12,10,2,24,7,52, 11,9.08,2,22.08,7,52, 10,8.27,2,20.27,7,52, 9,9.72,2,20.72,7,52, 8,6.9,2,16.9,7,52, 8,7.4,2,17.4,7,52, 8,10.2,2,20.2,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52, 8,10.8,2,20.8,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	4 u/dag in tuin
Label	Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D2 - EFSA
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
PFOS EFSA 2020	1.049e-1			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
PFOA EFSA 2020	1 243e-1			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

Conceptueel site model

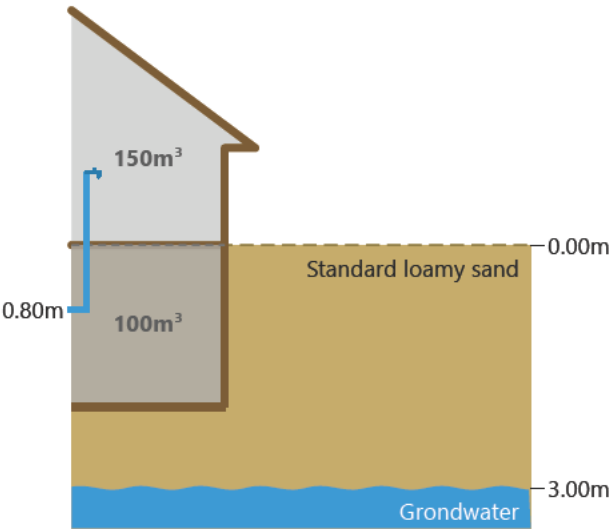
Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 4 u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes

Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
PFOS EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	
PFOA EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

PFOS EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	1.054e-1

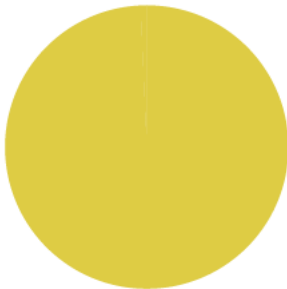
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	1.429e+2
Totale RI voor systemische drempeleffecten	1.049e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

PFOA EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	1.256e-1
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	5.135e+3
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	3.630e+1
Totale RI voor systemische drempeleffecten	1.243e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000284	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000283	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000038	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000023	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0002674	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0001064	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_food	7e-7, 8.1e-7, 8.1e-7, 3.3e-7, 3.3e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.9e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
					normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_food	2.6e-7, 2.4e-7, 2.4e-7, 1.3e-7, 1.3e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_milkconc	8e-7	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0008665	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0000916	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000037, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000042, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 4 u/dag buiten	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.customized	true	
Chemische		PFOA EFSA	c.customized	true	

[https://simulator.s-risk.be/nl/simulator/page/2/detail/81143/select/81143/tab/13/filters=%7B\"username\": \"Corren\"%7D;contextSelection=%7B\"scena...](https://simulator.s-risk.be/nl/simulator/page/2/detail/81143/select/81143/tab/13/filters=%7B\) 6/8

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
				0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Dier		PFOS EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.001	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Blootstelling			e.timeuse	12,8,2,22,7,52, 11,7.08,2,22.08,7,52, 10,6.27,2,18.27,7,52, 9,7.72,2,18.72,7,52, 8,4.9,2,14 9,7,52, 8,5.4,2,15.4,7,52, 8,8.2,2,18 2,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52, 8,8.8,2,18.8,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52	4 u/dag buiten, , , , , , , ,,
Risico's		PFOS EFSA 2020	r agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	4 u/dag in tuin
Label	Standaard bewoning met tuin maar zonder moestuin D2s stof max - EFSA
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
PFOS EFSA 2020	9.036e-2			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
PFOA EFSA 2020	1.180e-1			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

Conceptueel site model

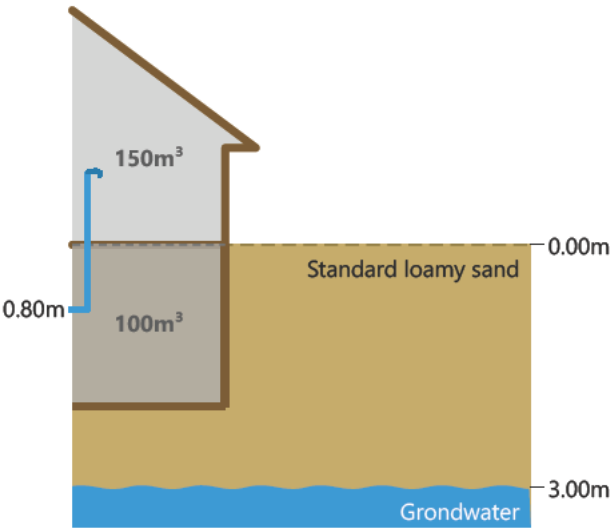
Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 4 u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes

Oraal		Inhalatie		Dermaal	
☒	Bodem & afgezet stof	☒	via buitenlucht	☒	via bodem & afgezet stof
☐	groenten	☒	via binnenlucht	☒	via water (bad & douche)
☐	via vlees & melk	☒	tijdens douchen		
☐	via eieren				
☒	via water				

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken

Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
PFOS EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	
PFOA EFSA 2020		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

PFOS EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempel effecten	1.054e-1

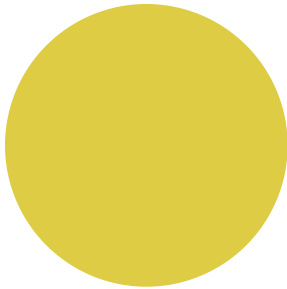
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	9.036e-2

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

PFOA EFSA 2020

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	1.180e-1

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000284	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_beefconc	0.0000283	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000038	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_butterconc	0.0000023	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0002674	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_eggconc	0.0001064	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_food	7e-7, 8.1e-7, 8.1e-7, 3.3e-7, 3.3e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.5e-7, 4.9e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
					normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_food	2.6e-7, 2.4e-7, 2.4e-7, 1.3e-7, 1.3e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7, 1.6e-7	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_milkconc	8e-7	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0008665	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_organconc	0.0000916	VITO nieuwe normen
Scenario		PFOS EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000037, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031, 0.0000031	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario		PFOA EFSA 2020	sc.bg_vegconcs	0.0000042, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064, 0.0000064	VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen, VITO nieuwe normen
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 4 u/dag buiten	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.customized	true	
Chemische		PFOA EFSA	c.customized	true	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
stof		2020			
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.name	PFOS EFSA 2020	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.name	PFOA EFSA 2020	
Chemische stof		PFOS EFSA 2020	c.t_h	293	
Chemische stof		PFOA EFSA 2020	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	PFOS EFSA 2020	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	PFOA EFSA 2020	s.layerconcs.c_measured	0	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		PFOS EFSA 2020	out.c_ao_v_user	0	
Buitenlucht		PFOA EFSA 2020	out.c_ao_v_user	0	

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		PFOS EFSA 2020	in.building.c_ia_v_user	0	
Binnenlucht		PFOA EFSA 2020	in.building.c_ia_v_user	0	
Plant		PFOS EFSA 2020	p.c_v_user	0.00008, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Plant		PFOA EFSA 2020	p.c_v_user	0.00008, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, 0.00005, ,	
Dier		PFOS EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.001	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.butter_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.kidney_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.006	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.liver_user	0.0007	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Dier		PFOS EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Dier		PFOA EFSA 2020	a.cow.conc.milk_user	0.00003	EAC FAVV
Dier		PFOS EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0003	EU norm
Dier		PFOA EFSA 2020	a.sheep.conc.meat_user	0.0008	EU norm
Blootstelling			e.timeuse	12,8,2,22,7,52, 11,7.08,2,22.08,7,52, 10,6.27,2,18.27,7,52, 9,7.72,2,18.72,7,52, 8,4 9,2,14.9,7,52, 8,5,4,2,15.4,7,52, 8,8 2,2,18.2,7,52, 8,8,5,2,18.5,7,52, 8,8,8,2,18.8,7,52, 8,8,5,2,18.5,7,52	4 u/dag buiten, , , , , , , , ,
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.agegroups.thresh.sys	0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,0, 0,0,1	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tca_inhal	0.00000221, 0.00000221, 0.00000221	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdi_oral	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOS EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	
Risico's		PFOA EFSA 2020	r.limits.thresh.sys.tdu_dermal	6.3e-7, 6.3e-7, 6.3e-7	

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	Geen moestuin en geen kippen, 2 u/dag buiten
Label	Standaard bewoning 8-1
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
Perfluorooctaansulfonzuur	3.021e+0			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
Perfluorooctaanzuur	2.522e+0			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

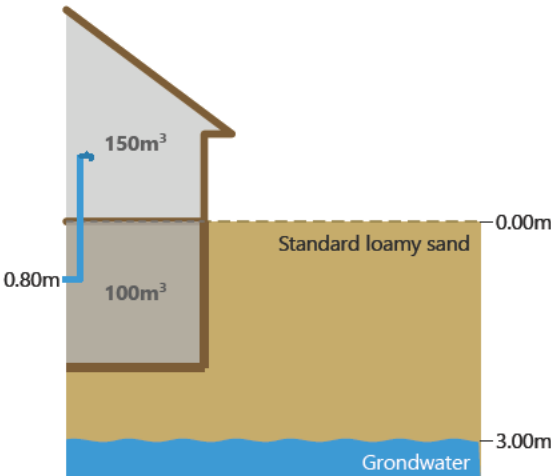
Conceptueel site model

Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes		
Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



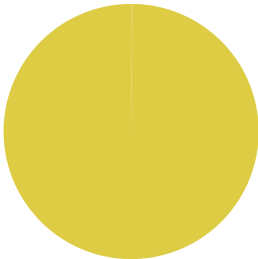
Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
Perfluorooctaansulfonzuur		(geoptimaliseerd)	
Perfluorooctaanzuur		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

Perfluorooctaansulfonzuur

Risicogebaseerde TSW



		Kritische concentratie
		mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempeleffecten		3.026e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten		
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten		1.894e+3
Totale RI voor systemische drempeleffecten		3.021e+0

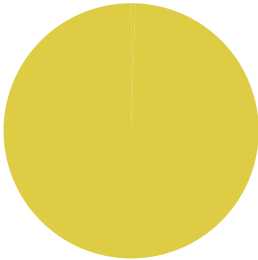
CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		

	Kritische concentratie	Limietwaarde
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Perfluorooctaanzuur

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempeleffecten	2.536e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	4.780e+2
Totale RI voor systemische drempeleffecten	2.522e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2u/dag buiten	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.t_h	293	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaansulfonzuur	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaanzuur	s.layerconcs.c_measured	0.868	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_t_user_enabled	false	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_t_user_enabled	false	
Dier		Perfluorooctaansulfonzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.001	gemeten min
Dier		Perfluorooctaanzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	gemeten min
Blootstelling			e.timeuse	12,10,2,24,7,52, 11,9.08,2,22.08,7,52, 10,8.27,2,20.27,7,52, 9,9.72,2,20.72,7,52, 8,6.9,2,16.9,7,52, 8,7.4,2,17.4,7,52, 8,10.2,2,20.2,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52, 8,10.8,2,20.8,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52	2 u/dag buiten, , , , , , , ,

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	Geen moestuin en geen kippen, 2 u/dag buiten
Label	Standaard bewoning 8-1s stof max
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
Perfluorooctaansulfonzuur	3.016e+0			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
Perfluorooctaanzuur	2.527e+0			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

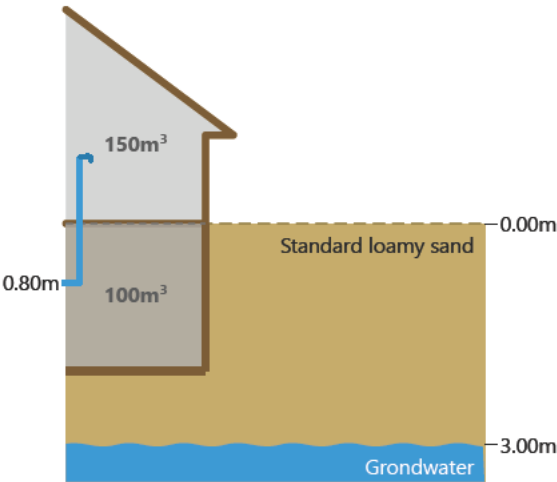
Conceptueel site model

Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes					
Oraal		Inhalatie		Dermaal	
☒	Bodem & afgezet stof	☒	via buitenlucht	☒	via bodem & afgezet stof
☐	groenten	☒	via binnenlucht	☒	via water (bad & douche)
☐	via vlees & melk	☒	tijdens douchen		
☐	via eieren				
☒	via water				

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
Perfluorooctaansulfonzuur		(geoptimaliseerd)	
Perfluorooctaanzuur		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

Perfluorooctaansulfonzuur

Risicogebaseerde TSW



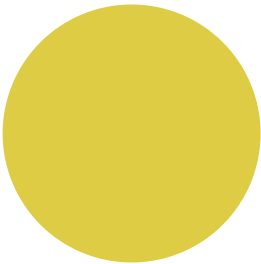
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	3.026e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	3.016e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Perfluorooctaanzuur

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempeleffecten	2.536e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	2.527e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		

Kritische concentratie		Limietwaarde
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2u/dag buiten	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.t_h	293	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaansulfonzuur	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaanzuur	s.layerconcs.c_measured	0.868	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_v_user	0	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_v_user	0	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_v_user	0	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_v_user	0	
Dier		Perfluorooctaansulfonzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.001	gemeten min
Dier		Perfluorooctaanzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	gemeten min
Blootstelling			e.timeuse	12,10,2,24,7,52, 11,9.08,2,22.08,7,52, 10,8.27,2,20.27,7,52, 9,9.72,2,20.72,7,52, 8,6.9,2,16.9,7,52, 8,7.4,2,17.4,7,52, 8,10.2,2,20.2,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52, 8,10.8,2,20.8,7,52, 8,10.5,2,20.5,7,52	2 u/dag buiten, , , , , , , , ,

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	Geen moestuin en geen kippen, 4 u/dag buiten
Label	Standaard bewoning 8-2
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
Perfluorooctaansulfonzuur	3.021e+0			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
Perfluorooctaanzuur	2.523e+0			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

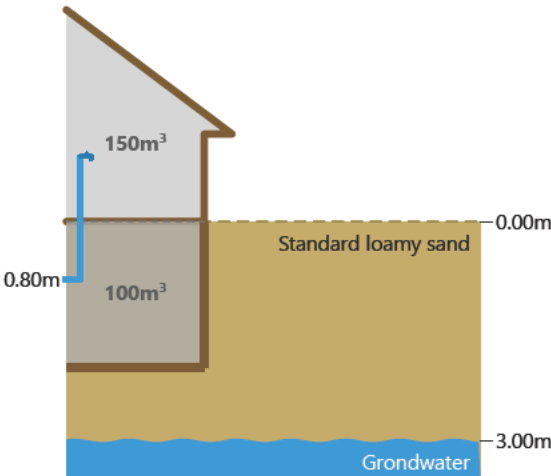
Conceptueel site model

Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes		
Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



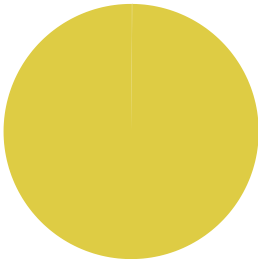
Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
Perfluorooctaansulfonzuur		(geoptimaliseerd)	
Perfluorooctaanzuur		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

Perfluorooctaansulfonzuur

Risicogebaseerde TSW



Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempel effecten	3.026e+0
Dermale RI voor systemische drempel effecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempel effecten	2.080e+3
Totale RI voor systemische drempel effecten	3.021e+0

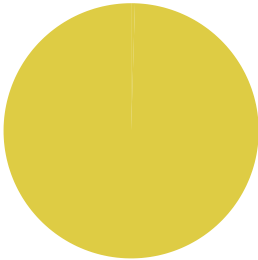
CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		

	Kritische concentratie	Limietwaarde
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Perfluorooctaanzuur

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempel effecten	2.536e+0
Dermale RI voor systemische drempel effecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempel effecten	5.270e+2
Totale RI voor systemische drempel effecten	2.523e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2u/dag buiten	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.t_h	293	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaansulfonzuur	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaanzuur	s.layerconcs.c_measured	0.868	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_t_user_enabled	false	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_t_user_enabled	false	
Dier		Perfluorooctaansulfonzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.001	gemeten min
Dier		Perfluorooctaanzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	gemeten min
Blootstelling			e.timeuse	12,8,2,22,7,52, 11,7.08,2,22.08,7,52, 10,6.27,2,18.27,7,52, 9,7.72,2,18.72,7,52, 8,4.9,2,14.9,7,52, 8,5.4,2,15.4,7,52, 8,8.2,2,18.2,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52, 8,8.8,2,18.8,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52	4 u/dag buiten, , , , , , , ,

Administratieve informatie

Naam	BBO 2024 - PFOS en PFOA
Beschrijving	Geen moestuin en geen kippen, 4 u/dag buiten
Label	Standaard bewoning 8-2s stof max
Applicatie	III Locatiespecifieke saneringsdoelstellingen
Regio	Vlaanderen/Brussel

Belangrijkste resultaten

Chemische stof	Laagste RI-gebaseerde TSW	Laagste ExCR-gebaseerde TSW	Laagste pRI-gebaseerde TSW	Laagste CI-gebaseerde TSW
	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds
Perfluorooctaansulfonzuur	3.017e+0			2.696e+0 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)
Perfluorooctaanzuur	2.528e+0			8.678e-1 (Kritische concentratie voor CI drinkwater)

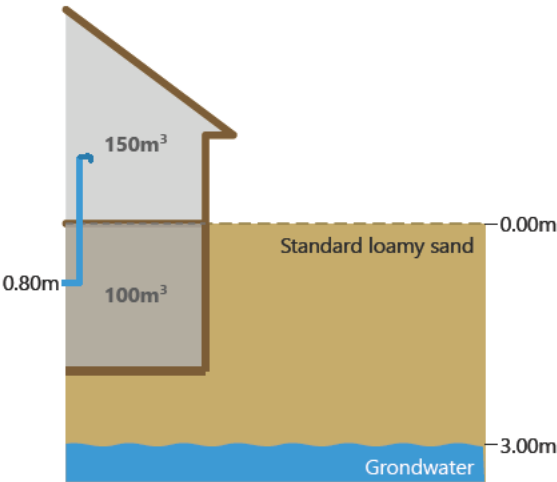
Conceptueel site model

Scenario

Bodemgebruik	Woonzone met tuin 2u/dag buiten
Gebaseerd op	Residential with garden

Blootstellingsroutes		
Oraal	Inhalatie	Dermaal
☒ Bodem & afgezet stof	☒ via buitenlucht	☒ via bodem & afgezet stof
☐ groenten	☒ via binnenlucht	☒ via water (bad & douche)
☐ via vlees & melk	☒ tijdens douchen	
☐ via eieren		
☒ via water		

Bodemprofiel & concentraties



Sitekenmerken		
Gebouwtype		kelder
Vloerdikte	m	0.1
Vloerkwaliteit		gaten en spleten
Diepte drinkwaterleiding	m	0.8
Lengte van de site	m	50.0

		Standard loamy sand	Grondwater
Laag eigenschappen			
Top van de laag	m	0.0	3.0
OM	%	2.8	
Kleigehalte	%	10.8	
pH _{KCl}		4.900e+0	
Concentraties		mg/kg ds	
Perfluorooctaansulfonzuur		(geoptimaliseerd)	
Perfluorooctaanzuur		(geoptimaliseerd)	

Resultaten per stof

Perfluorooctaansulfonzuur

Risicogebaseerde TSW



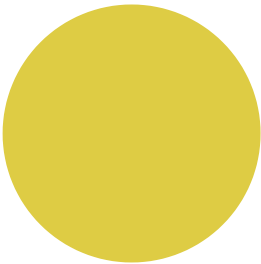
Kritische concentratie	
mg/kg ds	
Orale RI voor systemische drempeleffecten	3.026e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	3.017e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	2.696e+0	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Perfluorooctaanzuur

Risicogebaseerde TSW



	Kritische concentratie
	mg/kg ds
Orale RI voor systemische drempeleffecten	2.536e+0
Dermale RI voor systemische drempeleffecten	
Inhalatoire RI voor systemische drempeleffecten	
Totale RI voor systemische drempeleffecten	2.528e+0

CI-gebaseerde TSW

	Kritische concentratie	Limietwaarde
CI Omgeving	mg/kg ds	mg/m ³
Kritische concentratie voor CI drinkwater	8.678e-1	1.000e-1
Kritische concentratie voor CI buitenlucht		
Kritische concentratie voor CI binnenlucht		
CI dierlijke producten	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI rundsvlees		
Kritische concentratie voor CI schapenvlees		
Kritische concentratie voor CI lever		
Kritische concentratie voor CI nier		

Kritische concentratie		Limietwaarde
Kritische concentratie voor CI melk		
Kritische concentratie voor CI boter		
Kritische concentratie voor CI eieren		
CI voedergewassen	mg/kg ds	mg/kg vg
Kritische concentratie voor CI gras		
Kritische concentratie voor CI mais		

Lijst van afwijkende parameters

In onderstaande tabel worden de parameters opgelijst die verschillen van de standaardwaarde in het systeem. Indien het formaat van de getoonde waarden niet duidelijk is, kan u terecht in het uitgebreide rapport.

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Woonzone met tuin 2u/dag buiten	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.customized	false	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_a	0.3368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_a	0.37015503008730666	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.d_w	0.00003368067775758586	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.d_w	0.00003701550300873067	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.h	0.0004474100162162162	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.h	0.0007409673684210527	
Chemische stof		Perfluorooctaansulfonzuur	c.t_h	293	
Chemische stof		Perfluorooctaanzuur	c.t_h	283	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaansulfonzuur	s.layerconcs.c_measured	2.695898531	
Bodem	Standard loamy sand	Perfluorooctaanzuur	s.layerconcs.c_measured	0.868	
Bodem	Standard loamy sand		sl.cl	10.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.customized	false	
Bodem	Standard loamy sand		sl.oc	0.016239999999999997	
Bodem	Standard loamy sand		sl.om	2.8	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_cacl2	5.151000000000001	
Bodem	Standard loamy sand		sl.ph_h2o	5.771000000000001	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM

Topic	Bodemlaag	Chemische stof	Parameter	Waarde	Commentaar
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_t_user_enabled	false	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_user_enabled	1	
Buitenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	out.c_ao_v_user	0	
Buitenlucht		Perfluorooctaanzuur	out.c_ao_v_user	0	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_pm10_user	1.228e-7	Max gemeten ERM
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_user_enabled	1	
Binnenlucht		Perfluorooctaansulfonzuur	in.building.c_ia_v_user	0	
Binnenlucht		Perfluorooctaanzuur	in.building.c_ia_v_user	0	
Dier		Perfluorooctaansulfonzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.001	gemeten min
Dier		Perfluorooctaanzuur	a.chicken.conc.egg_user	0.0003	gemeten min
Blootstelling			e.timeuse	12,8,2,22,7,52, 11,7.08,2,22.08,7,52, 10,6.27,2,18.27,7,52, 9,7.72,2,18.72,7,52, 8,4.9,2,14.9,7,52, 8,5.4,2,15.4,7,52, 8,8.2,2,18.2,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52, 8,8.8,2,18.8,7,52, 8,8.5,2,18.5,7,52	4 u/dag buiten, , , , , , , , ,



ERM HEEFT MEER DAN 160 KANTOREN IN DE
VOLGENDE LANDEN EN GEBIEDEN

Argentinië	Nederland
Australië	Nieuw-Zeeland
België	Peru
Brazilië	Polen
Canada	Portugal
China	Puerto Rico
Colombia	Roemenië
Frankrijk	Senegal
Duitsland	Singapore
Ghana	Spanje
Guyana	Taiwan
Hong Kong	Tanzania
India	Thailand
Indonesië	UK
Ierland	VAE
Italië	Vietnam
Japan	VS
Kazachstan	Zuid-Afrika
Kenia	Zuid-Korea
Maleisië	Zwitserland
Mexico	
Mozambique	

ERM

Posthoflei 5 bus 6
2600 Antwerpen-Berchem
België

T: +32 3 287 36 50

www.erm.com