



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam: D-Limonen
REACH registratienr.: 01-2119529223-47-0002
CAS nr.: 5989-27-5
EG-nummer: 227-813-5
EU-indexnummer: 601-029-00-7

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Algemeen gebruik: Geen gegevens beschikbaar

Geïdentificeerde toepassingen:

Industrieel gebruik:

- | | | |
|----|---|------------|
| 1 | F-1: IFRA - GES1 - Formulering van geurmengsels
SU 3; PROC 1,3,5,8a,8b,9,15; ERC 2 | Pagina 13 |
| 2 | F-2: IFRA - GES2 - Formulering van geparfumeerde eindproducten
SU 3; PROC 1,3,5,8a,8b,9,14,15; ERC 2 | Pagina 21 |
| 3 | IW-1: IFRA - GES3 - Industrieel gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen
SU 3; PROC 1,2,4,7,8b,10,13; ERC 4 | Pagina 38 |
| 11 | IW-2: Gebruik op industriële locaties
SU 3; PROC 1,2,3,4,8b,15; ERC 6c | Pagina 116 |

Industriële toepassingen:

- | | | |
|----|--|------------|
| 4 | PW-1: IFRA -GES4 - Professionele verwerking: Spoel- en
reinigingsmiddelen
SU 22; PROC 1,2,4,8a,8b,10,11,13; ERC 8a | Pagina 55 |
| 5 | PW-2: IFRA - GES5 - Professionele verwerking: Glansmiddelen en
wasmengsels
SU 22; PROC 2,8b,10,11; ERC 8a | Pagina 80 |
| 12 | PW-3: ESIG - Toepassing in reinigingsmiddelen
SU 22; PROC 1,2,3,4,8a,8b,10,11,13,19; ERC 8a,8d | Pagina 125 |

Toepassing door de gebruiker:

- | | | |
|----|--|------------|
| 6 | C-1: GES6 - Particulier gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen
SU 21; PC 35; ERC 8a,8d | Pagina 87 |
| 7 | C-2: GES7 - Particulier gebruik: Luchtverfrissers
SU 21; PC 3; ERC 8a | Pagina 101 |
| 8 | C-3: GES8 - Particulier gebruik: Biozide
SU 21; PC 8; ERC 8a,8d | Pagina 105 |
| 9 | C-4: GES9 - Particulier gebruik: Glansmiddelen en wasmengsels
SU 21; PC 31; ERC 8a | Pagina 109 |
| 10 | C-5: GES10 - Particulier gebruik: Cosmetics
SU 21; PC 28,39; ERC 8a | Pagina 113 |

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden:

Geen bekend

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firmabenoaming: Weissmeer Baltische Import - Export GmbH
Straat/Postbus: Colonnaden 51
Postcode, plaats: DE-20354 Hamburg
WWW: www.weissmeer.de
E-mail: info@weissmeer-baltische.de
Telefoon: +49 (0)40 - 30 96 75-0
Telefax: +49 (0)40 - 30 96 75-32
Informatie: Telefoon: +49 (0)40 - 30 96 75-0, e-mail info@weissmeer-baltische.de



1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

GIZ-Nord, Duitsland, Telefoon: +49 (0)551-19240

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificering conform EG-verordening 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3; H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
Skin Irrit. 2; H315	Veroorzaakt huidirritatie.
Skin Sens. 1; H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Asp. Tox. 1; H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
Aquatic Acute 1; H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
Aquatic Chronic 1; H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (CLP)



Signaalwoord:

Gevaar

Gevarenaanduidingen:	H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
	H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
	H315	Veroorzaakt huidirritatie.
	H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
	H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Veiligheidsaanbevelingen:	P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
	P273	Voorkom lozing in het milieu.
	P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
	P301+P310	NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.
	P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
	P331	GEEN braken opwekken.
	P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
	P363	Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
	P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

2.3 Andere gevaren

Zonder ventilatie vorming van ontplofbaar mengsels mogelijk.
Inademing van dampen kan irritatie van de luchtwegen en slijmvliezen veroorzaken.
In hogere dosis narcotisch effect.

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling:

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Chemische karakterisering:

C10 H16



WEISSMEER BALTISCHE
Import/Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 3 van 138

CAS nr.: 5989-27-5
EG-nummer: 227-813-5
EU-indexnummer: 601-029-00-7
RTECS nummer: GW6360000

Gevaarlijke bestanddelen:

Bestanddeel	Chemische naam	Gehalte	Klassificatie
EG-nr. 227-813-5 CAS 5989-27-5	Limonen	>= 93 %	Flam. Liq. 3; H226. Skin Irrit. 2; H315. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Acute 1; H400 (M-factor = 1). Aquatic Chronic 1; H410 (M-factor = 1).
EG-nr. 201-134-4 CAS 78-70-6	Linalool	< 1 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1B; H317.

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. Eerste hulp: let op zelfbescherming!

Na inhalatie: Voor frisse lucht zorgen. In geval van klachten arts raadplegen.
In geval van braken bij bewusteloosheid, in stabiele zijligging brengen.

Na huidcontact: Na aanraking met de huid onmiddellijk met veel water en zeep wassen.
Geen organisch oplosmiddel gebruiken.
Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Oogcontact: Onmiddellijk ogen met geopend ooglid 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Bij optredende of langdurige klachten oogarts consulteren.

Ingestie: GEEN braken opwekken. Aspiratiegevaar!
Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Schuim, bluspoeder, kooldioxide.

Ongeschikte blusmiddelen: Water



5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Ontvlambare vloeistof en damp. De dichtheid van geconcentreerde dampen is groter dan die van lucht.

Dampen vormen met lucht ontplofbare mengsels, die zwaarder zijn dan lucht.

Dampen kunnen grote afstanden afleggen langs de grond alvorens te ontbranden en terug te slaan naar de dampbron.

In geval van brand kan ontstaan: koolmonoxide en kooldioxide.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale bescherming bij de brandbestrijding:

Ademhalingsstoestel dat van omgevingslucht onafhankelijk werkt en brandbeveiligde kleding dragen.

Aanvullende informatie:

De bedreigde tanks met watersproeistraal koelen.

Verhitten leidt tot drukverhoging en barstgevaar.

Het binnendringen van bluswater in oppervlaktewateren en grondwater vermijden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.

Voor voldoende ventilatie zorgen. Contact met de substantie vermijden. Dampen niet inademen.

Persoonlijk beschermingsuitrusting gebruiken. Niet beschermde personen op afstand houden. Risicogebied in windrichting versperren en omwonenden waarschuwen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in riolering en/of open water lozen, niet in de grond laten dringen. Indien nodig bevoegde instanties informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Uitgelopen materiaal met onbrandbaar absorptiemiddel (bijv. zand, aarde, vermiculite, kiezelgoer) omgrenzen en voor de verwijdering conform de lokale bepalingen in de hiertoe bestemde containers deponeren (zie hoofdstuk 13).

Op herontsteking letten. Bereik goed nareinigen.

Bij grote hoeveelheden: mechanisch opnemen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook rubriek 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Maatregelen in verband met veilig hanteren:

Geschikte beschermingskleding dragen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Dampen niet inademen. Voor voldoende ventilatie zorgen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na het werken met dit product handen grondig wassen.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Zorg voor voldoende beluchting tijdens en na het gebruik om dampaccumulatie te voorkomen.

Bij omgang met grotere hoeveelheden, noodspoeier beachten.



Maatregelen tegen brand en explosie:

Open vuur vermijden. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Met het product verontreinigde materialen zoals poetsdoeken, papieren schoonmaakdoekjes en beschermende kleding kunnen na enkele uren spontaan ontbranden.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimte en verpakking:

Tegen licht beschermd in goed gevulde vaten bewaren. Verpakking droog houden.
In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.
Verwijderd houden van warmte.

Voorzien van een vloer die oplosmiddelbestendig is.
Verpakkingsmateriaal: Roestvrij staal, Aluminium.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten:

Verwijderd houden van sterke zuren en sterke oxidatiemiddelen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

Overige informatie:

Voor onbevoegden ontoegankelijk bewaren en opslaan.

Ongeschikt materiaal: Kunststof kan aangetast worden.

7.3 Specifiek eindgebruik

zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Aanvullende informatie: Bevat geen stoffen met werkplekgrenswaarden.

DNEL/DMEL:
DNEL Kortstondig, arbeiders, dermaal: 222 µg/cm²
DNEL Langdurig, arbeiders, inhalatief: 33,3 mg/m³
DNEL Langdurig, consumenten, oraal: 4,76 mg/kg bw/d.
DNEL Langdurig, consumenten, inhalatief: 8,33 mg/m³
DNEL Kortstondig, consumenten, dermaal: 111 µg/cm²

PNEC:
PNEC water (zoet water): 14 µg/L.
PNEC water (zeewater): 1,4 mg/L.
PNEC sediment (zoet water): 3,85 mg/kg dw.
PNEC sediment (zeewater): 0,385 mg/kg dw.
PNEC grond: 0,763 mg/kg dwt.
PNEC zuiveringsinstallatie: 1,8 mg/L.
PNEC oraal levensmiddelen: 133 mg/kg levensmiddelen.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Afzuigen ter plaatse wordt aanbevolen.

Persoonlijke bescherming

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

Bescherming van de ademhaling:

Bij overschrijding van de grenswaarde op de werkplek ademhalingstoestel gebruiken.
Filter type A (= tegen dampen van organische verbindingen) gebruiken volgens 14387.



Handbescherming:	Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 Handschoenmateriaal: Nitrilrubber Doorbraaktijd: >480 min. De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenenfabricant, houd er rekening mee.
Oogbescherming:	Sluitende veiligheidsbril volgens EN 166.
Lichaamsbescherming:	Draag geschikte beschermende kleding.
Beschermende en hygiënische maatregelen:	Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Dampen niet inademen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Was de kleding vóór verder gebruik.

Beheersing van milieublootstelling

Zie "6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen".

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk:	Vorm: vloeibaar Kleur: kleurloos tot lichtgeel
Geur:	naar Citrus
Geurdrempelwaarde:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt:	-74 °C (1013 hPa)
Beginkookpunt en kooktraject:	176 - 178 °C
Vlampunt:	51 °C (1013 hPa)
Verdampingssnelheid:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Explosie grenzen:	OEG (Onderste Explosiegrens): 0,70 Vol% BEG (Bovenste Explosiegrens): 6,10 Vol%
Dampdruk:	bij 25 °C: 2 hPa
Dampdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid:	bij 20 °C: 0,844 +/- 0,001 g/mL
Oplosbaarheid in water:	bij 25 °C: 12,3 mg/L
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	bij 37 °C: 4,38 log K(o/w) Op basis van de verdelingscoëfficiënten n-octanol/water is een concentratie in organismen mogelijk.
Zelfontbrandingstemperatuur:	245 °C (1013 hPa)
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch:	bij 25 °C: 0,8462 mPa*s
Ontploffingseigenschappen:	Geen gegevens beschikbaar
Brandbevorderende eigenschappen:	Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Moleculair gewicht	136,24 g/mol
Verdere informatie:	Geen gegevens beschikbaar



RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Ontvlambare vloeistof en damp.

10.2 Chemische stabiliteit

Lichtgevoelig, luchtgevoelig

Het product is onder normale opslagomstandigheden stabiel.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij verhitting: Met lucht vorming van mengsels die kunnen ontploffen mogelijk.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Open vuur vermijden. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

Grote hitte vermijden. Tegen licht beschermen.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Verwijderd houden van sterke zuren en sterke oxidatiemiddelen.

Met het product verontreinigde materialen zoals poetsdoeken, papieren schoonmaakdoekjes en beschermende kleding kunnen na enkele uren spontaan ontbranden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Thermische ontleding: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit: LD50 Rat, oraal: > 2000 mg/kg
LD50 Konijn, dermaal: > 5000 mg/kg bw

Toxicologische werkingen: Acute toxiciteit (oraal): Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit (dermaal): Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit (inhalatief): Gebrek aan gegevens.

Huidcorrosie/-irritatie: Skin Irrit. 2; H315 = Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Overgevoeligheid van de luchtwegen: Gebrek aan gegevens.

Sensibilisering van de huid: Skin Sens. 1; H317 = Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Mutageniteit in geslachtscellen/Genotoxiciteit: Gebrek aan gegevens.

Kankerverwekkendheid: Gebrek aan gegevens.

Giftigheid voor de voortplanting: Gebrek aan gegevens.

Effecten op en over de lactatie: Gebrek aan gegevens.

Specifieke doelorgaan toxiciteit (eenmalige blootstelling): Gebrek aan gegevens.

Specifieke doelorgaan toxiciteit (herhaalde blootstelling): Gebrek aan gegevens.

Gevaar bij inademing: Asp. Tox. 1; H304 = Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.



Overige informatie: Toxiciteit na herhaalde opname (subacuut, subchronisch, chronisch) LOAEL: 1000 mg/kg bw/day
Genotoxiciteit: negatief
Ontwikkelingstoxiciteit, Rat: niet teratogeen, NOAEL: 591 mg/kg bw/day

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatoxiciteit: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Algentoxiciteit:
EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (groene alg): 0,214 - 0,32 mg/L/72 h (OECD 201)
Daphnientoxiciteit:
EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 0,37 mg/L/48 h (OECD 202)
Vistoxiciteit:
LC50 dikkopelrits: 0,72 mg/L /96 h (OECD 203)
Overige informatie: Niet in riolering en/of open water lozen, niet in de grond laten dringen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Overige informatie: Biologische afbreekbaarheid: 80 %/28 d (OECD 301 D)
Makkelijk biologisch afbreekbaar
Halfwaardetijd in de lucht: 0,365 h

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

Bioconcentratiefactor (BCF):
726,2

12.4 Mobiliteit in de bodem

Koc (20°C): 2713

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze stof voldoet niet aan de PBT-/zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII.

12.6 Andere schadelijke effecten

AOX informatie: Het product bevat geen organisch gebonden halogeen.
Algemene informatie: Niet in riolering en/of grond water en/of open water lozen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Afvalcode: 14 06 03* = Overige oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen
* = De verwijdering dient verplicht te worden aangetoond.
Aanbeveling: Speciale afvalverbranding met toestemming van nationale instanties.

Verpakking

Aanbeveling: Afvalcode:
150107 Glazen verpakking
150104 Metalen verpakking
Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.
Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 9 van 138

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
UN 2319

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: VN 2319, TERPEEN-KOOLWATERSTOFFEN, N.E.G.
ADN: VN 2319, TERPEENKOOLWATERSTOFFEN, N.E.G.
IMDG, IATA-DGR: UN 2319, TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADR/RID, ADN: Klasse 3, Code: F1
IMDG: Class 3, Subrisk -
IATA-DGR: Class 3



14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:
III

14.5 Milieugevaren

Mariene verontreiniger - IMDG:
ja
Mariene verontreiniger - ADN:
ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Landtransport (ADR/RID)

Waarschuwbord: ADR/RID: Gevaarnummer 30, VN-nummer UN 2319
Gevaarsetiket: 3
Beperkte hoeveelheden: 5 L
EQ: E1
Verpakking - Aanwijzingen: P001 IBC03 LP01 R001
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking:
MP19
Transporttanks - Aanwijzingen: T4
Transporttanks - Speciale voorschriften: TP1 TP29
Tankcode:: LGBF
Code tunnelbeperking: D/E

Transport op binnenlandse wateren (ADN)

Gevaarsetiket: 3
Beperkte hoeveelheden: 5 L
EQ: E1
Uitrusting vereist: PP - EX - A
ventilatie: VE01



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 10 van 138

Transport op open zee (IMDG)

EmS nummer: F-E, S-D
Speciale voorschriften: -
Beperkte hoeveelheden: 5 L
Excepted quantities: E1
Verpakking - Aanwijzingen: P001, LP01
Verpakking - Voorschriften: -
IBC - Aanwijzingen: IBC03
IBC - Voorschriften: -
Tank instructies - IMO: -
Tank instructies - UN: T4
Tank instructies - Voorschriften: TP1, TP29
Stuwage en verwerking: Category A.
Eigenschappen en opmerking: Colourless to yellowish liquids. Flashpoint: 32°C to 49°C c.c. Immiscible with water.
Segregatiegroep: none

Luchttransport (IATA)

Gevaarsetiket: Flamm. liquid
Uitgezonderde hoeveelheid, Code: E1
Passagiers- en vrachtvliegtuig: Beperkte hoeveelheid:
Pack.Instr. Y344 - Max. Net Qty/Pkg. 10 L
Passagiers- en vrachtvliegtuig: Pack.Instr. 355 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L
Alleen vrachtvliegtuig: Pack.Instr. 366 - Max. Net Qty/Pkg. 220 L
Emergency Response Guide-Code (ERG): 3L

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Nationale voorschriften - Nederland

Geen gegevens beschikbaar

Nationale voorschriften - EG-lidstaten

Gehalte aan vluchtige organische verbindingen (VOS):
100 gew.% = 844 g/L



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 11 van 138

Markering van verpakking met inhoud <= 125mL



Signaalwoord:

Gevaar

Gevenaanduidingen:

H304

H317

Veiligheidsaanbevelingen: P102

P280

P301+P310

P302+P352

P331

P333+P313

P363

P501

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Buiten het bereik van kinderen houden.

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

GEEN braken opwekken.

Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

Overige voorschriften en beperkingen:

Geen gegevens beschikbaar

Nationale voorschriften - Duitsland

Opslagklasse: 3 = Ontvlambare vloeibare stoffen

Water risico klasse: 2 = waterbedreigend (Catalogus nummer WGK 87)

Informatie over werkplaatsbeperking:

Werkgelegenheidsbeperkingen voor jongeren in acht nemen.

Werkgelegenheidsbeperkingen voor aanstaande en zogende moeders in acht nemen.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Verdere informatie

Tekst van de H-zinnen onder hoofdstuk 2 en 3:

H226 = Ontvlambare vloeistof en damp.

H304 = Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H315 = Veroorzaakt huidirritatie.

H317 = Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 = Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H400 = Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 = Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 12 van 138

Afkortingen en acroniemen:

ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
AGW: Werkplekgrenswaarde
AOX: Adsorbeerbare gehalogeneerde organische verbindingen
AS/NZS: Australische/Nieuw-Zeelandse norm
CAS: Chemische abstracte service
CFR: Wetboek van federale regels
CLP: Indeling, etikettering en verpakking
DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL: Afgeleide dosis zonder effect
EC50: Effectieve concentratie 50%
ECETOC: Europees Centrum voor ecotoxicologie en toxicologie van chemicaliën
EG: Europese Gemeenschap
EN: Europese Norm
EU: Europese Unie
IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders
IBC Code: Internationale Code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
IMDG-code: Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50: Mediane dodelijke concentratie
LD50: Letale dosis 50%
OEG: Onderste Explosiegrens
MARPOL: Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
M-factor: Vermenigvuldigingsfactor
OSHA: Administratie van de Arbeidshygiëne en Arbeidsgeneeskunde
PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect
REACH: Registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
STP: Zuiveringsinstallatie
MAC: Maximaal Aanvaarde Concentratie
TRA: Gerichte risicobeoordeling
VN: Verenigde Naties
zPzB: Zeer persistente en zeer bioaccumulerende
WEL: Werkplaatsgrenswaarden

Reden van de laatste veranderingen:

Verandering in paragraaf 15: Waterbedreigingsklasse

Datum eerste uitgifte: 9-12-2010

Opgesteld door

Contactpersoon: zie rubriek 1: Informatie

De bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en betekenen geen garantie van de eigenschappen. Bestaande wetten en bepalingen moeten door de ontvanger van ons product op eigen verantwoordelijkheid worden nagekomen.



Blootstellingsscenario 1: F-1: IFRA - GES1 - Formulering van geurmengsels

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 3: Industrieel gebruik

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA

Contribuerende scenario's:	1	Formulering van geurmengsels - grote schaal/middelgrote schaal (milieu)	Pagina 13
	2	Formulering van geurmengsels - kleine schaal (milieu)	Pagina 14
	3	Opslag (IFRA F-2) (PROC 1) (werknemer)	Pagina 16
	4	Mengwerkzaamheden, batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monstername (IFRA F-3) (PROC 3) (werknemer)	Pagina 16
	5	Mengwerkzaamheden (open systemen), batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monstername (IFRA F-4) (PROC 5) (werknemer)	Pagina 17
	6	Reiniging en onderhoud van de uitrusting (IFRA F-7) (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 18
	7	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (IFRA F-1) (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 18
	8	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (IFRA F-6) (PROC 9) (werknemer)	Pagina 19
	9	Laboratoriumgebruik (IFRA F-5) (PROC 15) (werknemer)	Pagina 20

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Formulering van geurmengsels - grote schaal/middelgrote schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: ≥ 18.000 m³/d

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1a.v1 - IFRA 2.1a.v1): 0,2 %; 0,6 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1a.v1 - IFRA 2.1a.v1): 2,5 %; 7,5 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1a.v1 - IFRA 2.1a.v1): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,3$ t/d

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: ≤ 125 t/y

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 80 %



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukkdatum: 20-9-2021

Pagina: 14 van 138

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):

Water, zoet water: 0,001 mg/L

Sediment, zoet water: 0,306 mg/kg dw

Water, zeewater: 0,0001108 mg/L

Sediment, zeewater: 0,03 mg/kg dw

Predator, zoet water: 0,471 mg/kg ww

Predator, zeewater: 0,047 mg/kg ww

Toproofdier, zeewater: 0,011 mg/kg ww

Zuiveringsinstallatie: 0,011 mg/L

Landbouwgrond: 0,125 mg/kg dw

Predator, terrestrisch: 0,069 mg/kg dw

Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 0,002 mg/m³

Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,002 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,08

RCR Sediment, zoet water: 0,079

RCR Water, zeewater: 0,079

RCR Sediment, zeewater: 0,079

RCR Predator, zoet water: < 0,01

RCR Predator, zeewater: < 0,01

RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01

RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01

RCR Landbouwgrond: 0,164

RCR Predator, terrestrisch: < 0,01

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering

Efficiëntie (water): 96,37 %

Afvoersnelheid: ≥ 2.000 m³/d

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

Formulering van geurmengsels - kleine schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y



Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1b.v1 - IFRA 2.1b.v1): 0,5 %; 0,012 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1b.v1 - IFRA 2.1b.v1): 2,5 %; 0,06 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: IFRA 2.1b.v1 - IFRA 2.1b.v1): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,002 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 1 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 2 %

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: $5,068 \times 10^{-5} \text{ mg/L}$
Sediment, zoet water: $0,014 \text{ mg/kg dw}$
Water, zeewater: $4,562 \times 10^{-6} \text{ mg/L}$
Sediment, zeewater: $0,001 \text{ mg/kg dw}$
Predator, zoet water: $0,03 \text{ mg/kg ww}$
Predator, zeewater: $0,003 \text{ mg/kg ww}$
Toproofdier, zeewater: $0,002 \text{ mg/kg ww}$
Zuiveringsinstallatie: $0,0002178 \text{ mg/L}$
Landbouwgrond: $0,003 \text{ mg/kg dw}$
Predator, terrestrisch: $0,001 \text{ mg/kg dw}$
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $8,011 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $7,668 \times 10^{-5} \text{ mg/kg bw/d}$

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$
RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$
RCR Water, zeewater: $< 0,01$
RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: $< 0,01$
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 3

Opslag (IFRA F-2) (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,011 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,007 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Substantie in een gesloten systeem opslaan.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Mengwerkzaamheden, batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monsternamen (IFRA F-3) (PROC 3) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

>25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,138 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,015

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,05

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 5

Mengwerkzaamheden (open systemen), batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monsternamen (IFRA F-4) (PROC 5) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

>25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,973 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,742 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,06

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,289

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,348

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 6

Reiniging en onderhoud van de uitrusting (IFRA F-7) (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 4,768 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,071

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,245

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 7

Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (IFRA F-1) (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,209

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 8

Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (IFRA F-6) (PROC 9) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,823 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,087

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,122

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 9

Laboratoriumgebruik (IFRA F-5) (PROC 15) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 15: Gebruik als laboratoriumreagens

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

>25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,068 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,037

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



Blootstellingsscenario 2: F-2: IFRA - GES2 - Formulering van geparfumeerde eindproducten

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 3: Industrieel gebruik

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA

Contribuerende scenario's:	1	AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - grote schaal (milieu)	Pagina 21
	2	AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - middelgrote schaal (milieu)	Pagina 23
	3	AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - kleine schaal (milieu)	Pagina 24
	4	AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - grote schaal (milieu)	Pagina 25
	5	AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - middelgrote schaal (milieu)	Pagina 27
	6	AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - kleine schaal (milieu)	Pagina 28
	7	AISE & CE Parfums, geurmiddelen (reiniging: oplosmiddelen) - grote schaal, middelgrote schaal, kleine schaal (milieu)	Pagina 29
	8	Cosmetica Europa - grote schaal, middelgrote schaal, kleine schaal (milieu)	Pagina 31
	9	Opslag (IFRA F-2) (PROC 1) (werknemer)	Pagina 32
	10	Mengwerkzaamheden, batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monsternamen (IFRA F-3) (PROC 3) (werknemer)	Pagina 32
	11	Mengwerkzaamheden (open systemen), batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monsternamen (IFRA F-4) (PROC 5) (werknemer)	Pagina 33
	12	Reiniging en onderhoud van de uitrusting (IFRA F-7) (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 34
	13	Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (IFRA F-1) (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 34
	14	Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (IFRA F-6) (PROC 9) (werknemer)	Pagina 35
	15	Tablettering, compressie, extruderen, pelletisering (AISE M-8) (PROC 14) (werknemer)	Pagina 36
	16	Laboratoriumgebruik (IFRA F-5) (PROC 15) (werknemer)	Pagina 36

Contribuerend blootstellingsscenario 1

AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - grote schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formulieren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: >= 250 d/y



Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.1g.v2 - AISE 2.1g.v2): 0,01 %; 0,054 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.1g.v2 - AISE 2.1g.v2): 0 %; 0 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.1g.v2 - AISE 2.1g.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,54 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 135 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 45 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001266 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1,215E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,045 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,004 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,0009799 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6,622E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0001688 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$
RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$
RCR Water, zeewater: $< 0,01$
RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuurreiniging met geminimaliseerde emissies in afvalwater. Proces geoptimaliseerd voor een hoogefficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 2

AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - middelgrote schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: ≥ 18.000 m³/d
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.1h.v2 - AISE 2.1h.v2): 0,1 %; 0,216 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.1h.v2 - AISE 2.1h.v2): 0 %; 0 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.1h.v2 - AISE 2.1h.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,216$ t/d
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: ≤ 54 t/y
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 18 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0004194 mg/L
Sediment, zoet water: 0,115 mg/kg dw
Water, zeewater: 4.143E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,011 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,118 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,011 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,004 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,004 mg/L
Landbouwgrond: 0,045 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,025 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 8.165E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0005705 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,03
RCR Sediment, zoet water: 0,03
RCR Water, zeewater: 0,03
RCR Sediment, zeewater: 0,03
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,059
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuurreiniging met gereduceerde emissies in afvalwater. Proces geoptimaliseerd voor efficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 3

AISE Granulair & vloeistoffen met lage viscositeit - kleine schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: $\geq 250 \text{ d/y}$

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.1i.v2 - AISE 2.1i.v2): 0,2 %; 0,034 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.1i.v2 - AISE 2.1i.v2): 0 %; 0 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.1i.v2 - AISE 2.1i.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,017 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 4,2 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 1,4 %

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 8.972E-05 mg/L
Sediment, zoet water: 0,025 mg/kg dw
Water, zeewater: 8.466E-06 mg/L
Sediment, zeewater: 0,002 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,036 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,003 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,0006097 mg/L
Landbouwgrond: 0,007 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,004 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.427E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0001182 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: < 0,01
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuur gereinigd met water, waswater afgevoerd met afvalwater Worst-case
aanne name voor solventgedragen producten. Proces met efficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: >= 2.000 m³/d
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 4

AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - grote schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: >= 250 d/y



Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.1j.v2 - AISE 2.1j.v2): 0,1 %; 0,156 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.1j.v2 - AISE 2.1j.v2): 0 %; 0 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.1j.v2 - AISE 2.1j.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,156 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 39 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 13 %

Overige informatie:

Binnentoepping

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0003109 mg/L
Sediment, zoet water: 0,085 mg/kg dw
Water, zeewater: 3,059E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,008 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,091 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,009 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,003 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,003 mg/L
Landbouwgrond: 0,033 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,018 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 7,594E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0004217 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,022
RCR Sediment, zoet water: 0,022
RCR Water, zeewater: 0,022
RCR Sediment, zeewater: 0,022
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,043
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuurreiniging met geminimaliseerde emissies in afvalwater. Proces geoptimaliseerd voor een hoogefficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 5

AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - middelgrote schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: ≥ 18.000 m³/d
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.1k.v2 - AISE 2.1k.v2): 0,2 %; 0,168 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.1k.v2 - AISE 2.1k.v2): 0 %; 0 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.1k.v2 - AISE 2.1k.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,084$ t/d
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: ≤ 21 t/y
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 7 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0003326 mg/L
Sediment, zoet water: 0,091 mg/kg dw
Water, zeewater: 3.276E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,009 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,097 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,009 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,003 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,003 mg/L
Landbouwgrond: 0,035 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,019 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 7.708E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0004515 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,024
RCR Sediment, zoet water: 0,024
RCR Water, zeewater: 0,023
RCR Sediment, zeewater: 0,023
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,046
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuurreiniging met gereduceerde emissies in afvalwater. Proces geoptimaliseerd voor efficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering

Efficiëntie (water): 96,37 %

Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 6

AISE Vloeistoffen met hoge viscositeit & CE/AISE Vaste stoffen & CE Vloeistoffen met lage viscositeit - kleine schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing

Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: $\geq 250 \text{ d/y}$

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 2.11.v2 - AISE 2.11.v2): 0,4 %; 0,336 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 2.11.v2 - AISE 2.11.v2): 0 %; 0 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 2.11.v2 - AISE 2.11.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,084 \text{ t/d}$

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 2,1 \text{ t/y}$

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,7 %

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0006362 mg/L
Sediment, zoet water: 0,175 mg/kg dw
Water, zeewater: 6.312E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,017 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,036 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,003 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,006 mg/L
Landbouwgrond: 0,07 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,038 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.427E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0004212 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,045
RCR Sediment, zoet water: 0,045
RCR Water, zeewater: 0,045
RCR Sediment, zeewater: 0,045
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: 0,092
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuur gereinigd met water, waswater afgevoerd met afvalwater Worst-case
aanname voor solventgedragen producten. Proces met efficiënt gebruik van grondstoffen.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: ≥ 2.000 m³/d
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 7

AISE & CE Parfums, geurmiddelen (reiniging: oplosmiddelen) - grote schaal, middelgrote schaal, kleine schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

op oplosmiddel gebaseerd proces

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y



Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: Cosmetics

Europe 2.2a.v2 - Cosmetics Europe 2.2a.v2): 0 %; 0 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: Cosmetics Europe

2.2a.v2 - Cosmetics Europe 2.2a.v2): 0 %; 0 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: Cosmetics Europe

2.2a.v2 - Cosmetics Europe 2.2a.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,24 \text{ t/d}$

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 60 \text{ t/y}$

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 20 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):

Water, zoet water: $2.899\text{E-}05 \text{ mg/L}$

Sediment, zoet water: $0,008 \text{ mg/kg dw}$

Water, zeewater: $2.393\text{E-}06 \text{ mg/L}$

Sediment, zeewater: $0,0006579 \text{ mg/kg dw}$

Predator, zoet water: $0,021 \text{ mg/kg ww}$

Predator, zeewater: $0,002 \text{ mg/kg ww}$

Toproofdier, zeewater: $0,002 \text{ mg/kg ww}$

Zuiveringsinstallatie: 0 mg/L

Landbouwgrond: $2.742\text{E-}06 \text{ mg/kg dw}$

Predator, terrestrisch: $0,0001178 \text{ mg/kg dw}$

Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $6.107\text{E-}05 \text{ mg/m}^3$

Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $3.512\text{E-}05 \text{ mg/kg bw/d}$

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$

RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$

RCR Water, zeewater: $< 0,01$

RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$

RCR Predator, zoet water: $< 0,01$

RCR Predator, zeewater: $< 0,01$

RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$

RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$

RCR Landbouwgrond: $< 0,01$

RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Apparatuur gereinigd met organisch oplosmiddel, waswater verzameld en als oplosmiddelfal afgevoerd. Proces geoptimaliseerd voor een hoogefficiënt gebruik van grondstoffen.

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering

Efficiëntie (water): 100 %

Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 8

Cosmetica Europa - grote schaal, middelgrote schaal, kleine schaal (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 2: Formuleren in een mengsel

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

op oplosmiddel gebaseerd proces

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 250 d/y

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: ≥ 18.000 m³/d

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based): 2 %; 0,48 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 2,5 %; 0,6 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 0,01 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,024$ t/d

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: ≤ 6 t/y

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 2 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):

Water, zoet water: 0,0008965 mg/L

Sediment, zoet water: 0,246 mg/kg dw

Water, zeewater: 8.914E-05 mg/L

Sediment, zeewater: 0,025 mg/kg dw

Predator, zoet water: 0,237 mg/kg ww

Predator, zeewater: 0,023 mg/kg ww

Toproofdier, zeewater: 0,006 mg/kg ww

Zuiveringsinstallatie: 0,009 mg/L

Landbouwgrond: 0,1 mg/kg dw

Predator, terrestrisch: 0,054 mg/kg dw

Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 0,0001753 mg/m³

Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,001 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,064

RCR Sediment, zoet water: 0,064

RCR Water, zeewater: 0,064

RCR Sediment, zeewater: 0,064

RCR Predator, zoet water: $< 0,01$

RCR Predator, zeewater: $< 0,01$

RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$

RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$

RCR Landbouwgrond: 0,131

RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$



Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering

Efficiëntie (water): 96,37 %

Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 9

Opslag (IFRA F-2) (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: $\leq 40 \text{ }^\circ\text{C}$

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,007 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,004 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Substantie in een gesloten systeem opslaan.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 10

Mengwerkzaamheden, batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monsternamen (IFRA F-3) (PROC 3) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden



Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,715 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,083 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,011

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,019

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 11

Mengwerkzaamheden (open systemen), batchproces, inclusief vullen van producten/uitrusting, met monstername (IFRA F-4) (PROC 5) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,209



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 12

Reiniging en onderhoud van de uitrusting (IFRA F-7) (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,795 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,012

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,041

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 13

Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen (IFRA F-1) (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)



Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,209

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 14

Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) (IFRA F-6) (PROC 9) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 9: Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,199 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,017



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 15

Tablettering, compressie, extruderen, pelletisering (AISE M-8) (PROC 14) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 14: Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,069 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,043

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 16

Laboratoriumgebruik (IFRA F-5) (PROC 15) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 15: Gebruik als laboratoriumreagens

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %



Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,192 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,041 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,018

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,022

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC

TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



Blootstellingsscenario 3: IW-1: IFRA - GES3 - Industrieel gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 3: Industrieel gebruik

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA

Contribuerende scenario's:	1	Industrieel gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)	Pagina 40
	2	Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; schoonmaken in plaats (CIP) proces (AISE-P801); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Antischuimmiddel; Automatische proces (AISE-P805); Gebruiksfase (PROC 1) (werknemer)	Pagina 41
	3	Industrieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Automatische proces (AISE-P101); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/ zetmeel); Automatische proces (AISE-P104); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Automatische proces (AISE-P107); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Automatische proces (AISE-P110); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)	Pagina 42
	4	Industrieel gebruik van farmacologische producten; Desinfectiemiddel; Semi-automatische proces (AISE-P810); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)	Pagina 42
	5	Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Treinreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P707); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Vliegtuigreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P708); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P709); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P712); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Half gesloten schoonmaakproces (AISE-P802); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)	Pagina 43
	6	Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Conserverings- en afvalwaterbehandelingsmiddel; Drink- en zwembadwater (AISE-P904); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Afvalwaterbehandelingsmiddel; Afvalwater (AISE-P905); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)	Pagina 44
	7	Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en spoelproces (AISE-P710); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)	Pagina 45
	8	Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en wisproces (AISE-P711); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Sproei- en wisproces (AISE-P714); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)	Pagina 45
	9	Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces met ontluchting (AISE-P806); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)	Pagina 46



Contribuerende scenario's: 10	Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Kettingreinigingsmiddel; Automatisch sproeiproces (AISE-P803); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces zonder ontluchting (AISE-P807); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Verzorgingsproduct voor dierhouding; Semi-automatische proces (AISE-P809); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Desinfectiemiddel; Verneveling en begassing, semi-automatische proces (AISE-P811); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)	Pagina 47
11	Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P906); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P907); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)	Pagina 47
12	Industrieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Automatische proces (AISE-P101); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/ zetmeel); Automatische proces (AISE-P104); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Automatische proces (AISE-P107); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Automatische proces (AISE-P110); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Schoonmaken in plaats (CIP) proces (AISE-P801); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Half gesloten schoonmaakproces (AISE-P802); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Kettingreinigingsmiddel; Automatisch sproeiproces (AISE-P803); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Antischuimmiddel; Automatische proces (AISE-P805); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 48
13	Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Conserverings- en afvalwaterbehandelingsmiddel; Drink- en zwembadwater (AISE-P904); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Afvalwaterbehandelingsmiddel; Afvalwater (AISE-P905); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P906); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger, Mediumdruk proces (AISE-P907); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 49
14	Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Treinreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P707); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Vliegtuigreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P708); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P709); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en spoelproces (AISE-P710); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P712); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces zonder ontluchting (AISE-P807); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Desinfectiemiddel; Verneveling en begassing, semi-automatische proces (AISE-P811); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 50



Contribuerend blootstellingsscenario 1

Industrieel gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 4: Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verbruikte bedrijfsvloeistof in het afvalwater

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 4.1.v2 - AISE 4.1.v2): 100 %; 0,055 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 4.1.v2 - AISE 4.1.v2): 0 %; 0 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 4.1.v2 - AISE 4.1.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 5.5E-05 \text{ t/d}$

Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 0,02 \text{ t/y}$

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):

Water, zoet water: 0,0001284 mg/L

Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw

Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L

Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw

Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww

Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww

Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww

Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L

Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw

Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw

Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.87E-05 mg/m³

Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002082 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$

RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$

RCR Water, zeewater: $< 0,01$

RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$

RCR Predator, zoet water: $< 0,01$

RCR Predator, zeewater: $< 0,01$

RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$

RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$

RCR Landbouwgrond: 0,015

RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$

RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Verminderde emissies naar afvalwater door bijvoorbeeld hergebruik van spoelwater.

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Opgeleid personeel, lekkagebescherming inclusief hergebruik van afval

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering

Efficiëntie (water): 96,37 %

Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$

Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; schoonmaken in plaats (CIP) proces (AISE-P801); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Antischuimmiddel; Automatische proces (AISE-P805); Gebruiksfase (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andera relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: $\leq 40 \text{ }^\circ\text{C}$

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,006 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,00068 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Gesloten systeem

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 3

Industrieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Automatische proces (AISE-P101); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/ zetmeel); Automatische proces (AISE-P104); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Automatische proces (AISE-P107); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Automatische proces (AISE-P110); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,027 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Industrieel gebruik van farmacologische producten; Desinfectiemiddel; Semi-automatische proces (AISE-P810); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,568 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,023

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 5

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Treinreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P707); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Vliegtuigreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P708); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P709); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P712); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Half gesloten schoonmaakproces (AISE-P802); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,192 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,018

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,032

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling..

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 6

Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Conserverings- en afvalwaterbehandelingsmiddel; Drink- en zwembadwater (AISE-P904); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Afvalwaterbehandelingsmiddel; Afvalwater (AISE-P905); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,192 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,018

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,032

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 7

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en spoelproces (AISE-P710); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 7: Spuiten in een industriële omgeving

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,973 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,857 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,06

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,09

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,15

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 8

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en wisproces (AISE-P711); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Sproei- en wisproces (AISE-P714); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 7: Spuiten in een industriële omgeving

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,973 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,857 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,06

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,09

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,15

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 9

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces met ontluchting (AISE-P806); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 7: Spuiten in een industriële omgeving

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,192 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,857 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,018

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,09

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,108

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: ja (efficiëntie inhalatief: 95 %; efficiëntie, dermaal: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 10

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Kettingreinigingsmiddel; Automatisch sproeiproces (AISE-P803); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces zonder ontluchting (AISE-P807); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Verzorgingsproduct voor dierhouding; Semi-automatische proces (AISE-P809); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Desinfectiemiddel; Verneveling en begassing, semi-automatische proces (AISE-P811); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 7: Spuiten in een industriële omgeving

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,857 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,09

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,126

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 10, efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 11

Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P906); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P907); Gebruiksfase (PROC 7) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 7: Spuiten in een industriële omgeving



Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,857 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,09

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,126

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 10, efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 12

Industrieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Automatische proces (AISE-P101); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/zetmeel); Automatische proces (AISE-P104); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Automatische proces (AISE-P107); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Automatische proces (AISE-P110); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Schoonmaken in plaats (CIP) proces (AISE-P801); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Procesreiniger; Half gesloten schoonmaakproces (AISE-P802); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Kettingreinigingsmiddel; Automatisch sproeiproces (AISE-P803); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Antischuimmiddel; Automatische proces (AISE-P805); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten



Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,284 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,033

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 13

Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Conserverings- en afvalwaterbehandelingsmiddel; Drink- en zwembadwater (AISE-P904); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van waterbehandelingsproducten; Afvalwaterbehandelingsmiddel; Afvalwater (AISE-P905); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigings; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P906); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigings; Façade-/oppervlaktereiniger, Mediumdruk proces (AISE-P907); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,199 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,032

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 14

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Treinreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P707); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Vliegtuigreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P708); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P709); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en spoelproces (AISE-P710); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P712); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces zonder ontfluchting (AISE-P807); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Desinfectiemiddel; Verneveling en begassing, semi-automatische proces (AISE-P811); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,035



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 15

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en wisproces (AISE-P711); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P713); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Sproei- en wisproces (AISE-P714); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,035

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 16

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Verzorgingsproduct voor dierhouwing, Semi-automatische proces (AISE-P809); Voorbereidingsfase - Industrieel gebruik van farmacologische producten; Desinfectiemiddel; Semi-automatische proces (AISE-P810); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,035

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 17

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Schuimreiniger; Semi-automatisch proces met ontluchting (AISE-P806); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,02 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,015

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: ja (efficiëntie inhalatief: 95 %; efficiëntie dermaal: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 18

Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Autowasmiddel; Sproei- en wisproces (AISE-P711); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P713); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van voertuigreinigingsmiddelen; Bootreiniger; Sproei- en wisproces (AISE-P714); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

< 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,093



Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 19

Industrieel gebruik van voedingsmiddelen, dranken en farmaceutisch-cosmetische producten; Kettingreinigingsmiddel; Automatisch "drip and brush" proces (AISE-P804); Gebruiksfase (PROC 13) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,341 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicoarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,034

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: ja (efficiëntie inhalatief: 90 %; efficiëntie dermaal: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



**Blootstellingsscenario 4:
PW-1: IFRA -GES4 - Professionele verwerking: Spoel- en
reinigingsmiddelen**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 22: Professioneel gebruik

Toepassing

Opmerking:

Gebruikssector(en): IFRA

Contribuerende scenario's:	1	Professionele verwerking: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)	Pagina 58
	2	Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P102); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/zetmeel); Semi-automatische proces (AISE-P105); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Semi-automatische proces (AISE-P108); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Semi-automatische proces (AISE-P111); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P203); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Glansspoelmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P204); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Semi-automatische proces (AISE-P1101); Gebruiksfase (PROC 1) (werknemer)	Pagina 59
	3	Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel en glansspoelmiddel; Automatische proces (AISE-P202); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)	Pagina 59
	4	Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Handmatig proces (AISE-P112); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)	Pagina 60
	5	Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P701); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P704); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)	Pagina 61



Contribuerende scenario's: 6	Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P102); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/zetmeel); Semi-automatische proces (AISE-P105); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Semi-automatische proces (AISE-P108); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Semi-automatische proces (AISE-P111); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Handmatig proces (AISE-P112); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P203); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Glansspoelmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P204); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Periodieke reiniging door dompeling (AISE-P309); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Semi-automatische proces (AISE-P1101); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Dompelproces (AISE-P1102); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 62
7	Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P901); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P902); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 63
8	Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Handmatig proces (AISE-P201); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 63



Contribuerende scenario's: 9	Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatig proces (AISE-P403); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Handmatig proces (AISE-P301); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Sproeien en wissen; Handmatig proces (AISE-P302); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Keukenreiniger; Handmatig proces (AISE-P303); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Handmatige sproeien en wissen (AISE-P304); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig proces (AISE-P305); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatige sproeien en wissen (AISE-P306); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig proces (AISE-P312); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P401); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatige sproeien en wissen (AISE-P402); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Handmatig proces (AISE-P409); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P410); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van farmacologische producten; Dierverzorgingsproduct; Handmatig proces (AISE-P808); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Sproei- en wisproces (AISE-P1104); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 64
10	Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P701); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Spray; Handmatig proces (AISE-P702); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P704); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Handmatig proces (AISE-P103); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Ontkalkingsmiddel; Sproei- en spoelproces; Handmatig proces (AISE-P308); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel; Handmatig proces (AISE-P314); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel; Sproei- en spoelproces; Handmatig proces (AISE-P315); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerstripper; Handmatig proces (AISE-P404); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerstripper; Semi-automatische proces (AISE-P405); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Handmatig proces (AISE-P1103); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 65
11	Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Handmatige sproeien en wissen (AISE-P703); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatig proces (AISE-P705); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatige sproeien en wissen (AISE-P706); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 66
12	Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel en glansspoelmiddel; Automatische proces (AISE-P202); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 67 in samenwerking met Qualisys SUMDAT
13	Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oven-/grillreiniger; Handmatig proces (AISE-P310); Gebruiksfase (PROC	Pagina 67



Contribuerend blootstellingsscenario 1

Professionele verwerking: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):

ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based): 100 %; 0,055 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 100 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5\text{E}-05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicoarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$
RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$
RCR Water, zeewater: $< 0,01$
RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 2

Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P102); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/ zetmeel); Semi-automatische proces (AISE-P105); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Semi-automatische proces (AISE-P108); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Semi-automatische proces (AISE-P111); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P203); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Glansspoelmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P204); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Semi-automatische proces (AISE-P1101); Gebruiksfase (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,006 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,00068 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Gesloten systeem

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 3

Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel en glansspoelmiddel; Automatische proces (AISE-P202); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden



Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,568 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,027 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,011

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Handmatig proces (AISE-P112); Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,02



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 5

**Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel;
Semi-automatische proces (AISE-P701); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van
autoschoonmaakmiddelen; Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P704);
Gebruiksfase (PROC 4) (werknemer)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,05

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 6

Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P102); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Conditioner (weekmaker/ zetmeel); Semi-automatische proces (AISE-P105); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (gassing); Semi-automatische proces (AISE-P108); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Semi-automatische proces (AISE-P111); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Washulpmiddelen (niet-gassing); Handmatig proces (AISE-P112); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P203); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Glansspoelmiddel; Semi-automatische proces (AISE-P204); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Periodieke reiniging door dompeling (AISE-P309); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Semi-automatische proces (AISE-P1101); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Dompelproces (AISE-P1102); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:
<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,993 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,015

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,044

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 7

Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P901); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P902); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,199 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,032

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 10, efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 8

Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Handmatig proces (AISE-P201); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,419 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,021

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,05

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 9

Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatig proces (AISE-P403); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Handmatig proces (AISE-P301); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Sproeien en wassen; Handmatig proces (AISE-P302); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Keukenreiniger; Handmatig proces (AISE-P303); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Handmatige sproeien en wassen (AISE-P304); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig proces (AISE-P305); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatige sproeien en wassen (AISE-P306); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig proces (AISE-P312); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P401); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatige sproeien en wassen (AISE-P402); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Handmatig proces (AISE-P409); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P410); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van farmacologische producten; Dierverzorgingsproduct; Handmatig proces (AISE-P808); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Sproei- en wisproces (AISE-P1104); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 65 van 138

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschikking en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,059

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 10

**Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel;
Semi-automatische proces (AISE-P701); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van
autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Spray; Handmatig proces (AISE-P702);
Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen;
Ontwaxingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P704); Voorbereidingsfase -
Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Handmatig proces (AISE-P103);
Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken;
Ontkalkingsmiddel; Sproei- en spoelproces; Handmatig proces (AISE-P308);
Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken;
Oppervlak-desinfectiemiddel; Handmatig proces (AISE-P314); Voorbereidingsfase -
Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel;
Sproei- en spoelproces; Handmatig proces (AISE-P315); Voorbereidingsfase -
Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerstripper; Handmatig proces
(AISE-P404); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten;
Vloerstripper; Semi-automatische proces (AISE-P405); Voorbereidingsfase - Commercieel
gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Handmatig proces
(AISE-P1103); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in
niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,059

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 11

Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Handmatige sproeien en wassen (AISE-P703); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatig proces (AISE-P705); Voorbereidingsfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatige sproeien en wassen (AISE-P706); Voorbereidingsfase (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,059



Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 12

Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel en glansspoelmiddel; Automatische proces (AISE-P202); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,035

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 13

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oven-/ grillreiniger; Handmatig proces (AISE-P310); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %



Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,088

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 14

**Commercieel gebruik van wasmiddelen; Wasmiddel; Handmatig proces (AISE-P103);
Gebruiksfase - Commercieel gebruik van afwasmiddelen; Afwasmiddel; Handmatig proces
(AISE-P201); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken;
Vochtig doekje; Handmatig proces (AISE-P317); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van
vloerverzorgingsproducten; Tapijt pre-spotters; borstel handmatig proces (AISE-P411);
Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,088



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 15

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Ontkalkingsmiddel; Handmatig proces (AISE-P307); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,088

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 16

Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatig proces (AISE-P403); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Pre-spotter/vlekverwijderaar; Handmatig proces (AISE-P113); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Handmatig proces (AISE-P301); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; allesreiniger; Veeg; Handmatig proces (AISE-P302); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Keukenreiniger; Handmatig proces (AISE-P303); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; keukenreiniger; handmatig wisproces (AISE-P304); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig proces (AISE-P305); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 17

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Handmatig wisproces (AISE-P306); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Glasreiniger; Handmatig proces (AISE-P312); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Glasreiniger; Handmatig wisproces (AISE-P313); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel; Handmatig proces (AISE-P314); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel; Spoeling handmatig proces (AISE-P315); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Metaalreinigingsmiddel (inclusief zilver- en koperpoetsmiddelen); Handmatig proces (AISE-P316); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P401); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Handmatig wisproces (AISE-P402); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerstripper; Semi-automatische proces (AISE-P405); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Handmatig proces (AISE-P409); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijtreiniger; Semi-automatische proces (AISE-P410); Gebruiksfase - Industrieel gebruik van farmacologische producten; Dierverzorgingsproduct; Handmatig proces (AISE-P808); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Handmatig proces (AISE-P1103); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Wisproces (AISE-P1104); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsomstandigheden en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 18

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Ontkalkingsmiddel; Spoeling handmatig proces (AISE-P308); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oven-/ grillreiniger; Handmatig wisproces (AISE-P311); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerstripper; Handmatig proces (AISE-P404); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 19

Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Handmatig wisproces (AISE-P703); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatig proces (AISE-P705); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Handmatig wisproces (AISE-P706); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 73 van 138

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 20

Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P902); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,298 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,033

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 20, efficiëntie inhalatief: 95 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 21

Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Spray; Handmatig proces (AISE-P702); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van wasmiddelen; Pre-spotter/vlekverwijderaar; Handmatig proces (AISE-P113); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Allesreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P302); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Keukenreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P304); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Sanitairreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P306); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Glasreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P313); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oppervlak-desinfectiemiddel; Spray handmatig proces (AISE-P315); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Vloerreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P402); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Tapijt pre-spotters; Spray handmatig proces (AISE-P411); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Spray (AISE-P1104); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,947 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,345

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 22

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Ontkalkingsmiddel; Spray handmatig proces (AISE-P308); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Oven-/ grillreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P311); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,947 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,345

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 23

Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Autowasmiddel; Spray handmatig proces (AISE-P703); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van autoschoonmaakmiddelen; Bootreiniger; Spray handmatig proces (AISE-P706); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 76 van 138

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen
(1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,947 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,345

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:
80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 24

Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Mediumdruk proces (AISE-P902); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën {PROC}:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen
(1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,795 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,012

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,238



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 10, efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 25

Commercieel gebruik van gevel- en oppervlaktereinigers; Façade-/oppervlaktereiniger; Hogedrukproces (AISE-P901); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,261

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja (APF: 10, efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 26

Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Afvoerreiniger; Handmatig proces (AISE-P606); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Drainreiniger; Handmatig proces (AISE-P607); Gebruiksfase (PROC 13) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten



Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige Informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,135 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,017

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,046

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 27

Commercieel gebruik van allesreinigers voor oppervlakken; Periodieke reiniging door dompeling (AISE-P309); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van medische hulpmiddelen; Medische hulpmiddelen; Dompelproces (AISE-P1102); Gebruiksfase (PROC 13) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,135 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,017

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,046



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 79 van 138

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



Blootstellingsscenario 5: PW-2: IFRA - GES5 - Professionele verwerking: Glansmiddelen en wasmengsels

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 22: Professioneel gebruik

Toepassing

Opmerking:	Gebruikssector(en): IFRA	
Contribuerende scenario's:	1 Professionele verwerking: Glansmiddelen en wasmengsels (milieu)	Pagina 80
	2 Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P605); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)	Pagina 82
	3 Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Semi-automatische proces (AISE-P605); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 82
	4 Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Handmatig proces (AISE-P601); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Handmatig wisproces (AISE-P602); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Handmatig proces (AISE-P603); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Handmatig wisproces (AISE-P604); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Handmatig wisproces (AISE-P609); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)	Pagina 83
	5 Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Handmatig proces (AISE-P406); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Semi-automatische proces (AISE-P407); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Handmatig wisproces (AISE-P408); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Handmatig proces (AISE-P608); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)	Pagina 84
	6 Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Spray handmatig proces (AISE-P602); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Spray handmatig proces (AISE-P604); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Spray handmatig proces (AISE-P609); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)	Pagina 85
	7 Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Spray handmatig proces (AISE-P408); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)	Pagina 85

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Professionele verwerking: Glansmiddelen en wasmengsels (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen



Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeibaar, wateroplossing
Vluchtigheid: onbeduidend

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 100 %; 0,055 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5\text{E}-05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %

Overige informatie:

Binnentoeassing, voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$
RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$
RCR Water, zeewater: $< 0,01$
RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 2

**Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct;
Semi-automatische proces (AISE-P605); Gebruiksfase (PROC 2) (werknemer)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,568 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,027 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,011

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 3

**Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct;
Semi-automatische proces (AISE-P605); Voorbereidingsfase (PROC 8b) (werknemer)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,135 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,017

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,046

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Handmatig proces (AISE-P601); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Handmatig wisproces (AISE-P602); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Handmatig proces (AISE-P603); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Handmatig wisproces (AISE-P604); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Handmatig wisproces (AISE-P609); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 5

Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Handmatig proces (AISE-P406); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Semi-automatische proces (AISE-P407); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Handmatig wisproces (AISE-P408); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Handmatig proces (AISE-P608); Gebruiksfase (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,147

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 6

Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Verzorgingsproduct voor houten meubilair; Spray handmatig proces (AISE-P602); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Leerverzorgingsproduct; Spray handmatig proces (AISE-P604); Gebruiksfase - Commercieel gebruik van onderhoudsproducten; Onderhoudsproduct voor roestvrij staal; Spray handmatig proces (AISE-P609); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschikking en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,947 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicoarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,345

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 7

Commercieel gebruik van vloerverzorgingsproducten; Poetsmiddel/ impregneermiddel; Spray handmatig proces (AISE-P408); Gebruiksfase (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 86 van 138

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen
(1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,947 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,345

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen

Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 87 van 138

Blootstellingsscenario 6: C-1: GES6 - Particulier gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren (SU): SU 21: Consumentengebruik

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA
Technische functie(s) van de stof: geurmiddel



Contribuerende scenario's:	1	Particulier gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)	Pagina 89
	2	CS1 AISE C1 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen a) NORMAAL WASMIDDEL (poeder, vloeistof) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)	Pagina 90
	3	CS1 AISE C2 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen b) COMPACT WASMIDDEL (poeder, vloeistof/gel, tablet) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)	Pagina 90
	4	CS1 AISE C3 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen c) WASVERZACHTER (normale vloeibaarheid, vloeibaar concentraat) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)	Pagina 91
	5	CS1 AISE C4 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen d) WASMIDDELTOEVOEGINGEN (bleekpoeder, bleekvloeistof, tablet) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)	Pagina 91
	6	CS1 AISE C5 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen e) HANDVAATWASMIDDEL (normale vloeistof, vloeibaar concentraat) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)	Pagina 92
	7	CS1 AISE C6 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen f) VAATWASAFWASMIDDEL (poeder, vloeistof, tablet) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)	Pagina 93
	8	CS1 AISE C12 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen g) Washulpmiddelen (strijk hulpmiddel-stijfset, strijk hulpmiddel-overige) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)	Pagina 93
	9	CS2 AISE C7 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) a) Oppervlaktereiniging (vloeistof, poeder, gel neat) (PC 35) (Consument)	Pagina 94
	10	CS2 AISE C8 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) b) TOILETREINIGERS (poeder, vloeistof, gel, tablet) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)	Pagina 94
	11	CS2 AISE C11 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) c) Tapijtreinigers (vloeistof) (PC 35) (Consument)	Pagina 95
	12	CS2 AISE C15 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) b) POETSDOEKEN (bad, keuken, vloer) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)	Pagina 96
	13	CS2 AISE C21 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) b) Hogedrukreiniger (vloeistof) (PC 35) (Consument)	Pagina 96
	14	CS2 AISE C22 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers) b) Onderhoudsproducten voor de automobiellindustrie (vloeistof) (PC 35) (Consument)	Pagina 97
	15	CS3 AISE C7 Reinigingsmiddelen, spuitflacons (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers) a) Oppervlaktereiniging (spray) (PC 35) (Consument)	Pagina 98
	16	CS3 AISE C10 Reinigingsmiddelen, spuitflacons (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers) b) OVENREINIGER (spray in spuitkopfles) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)	Pagina 98
	17	CS3 AISE C7 Reinigingsmiddelen, spuitflacons (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers) c) Tapijtreinigers (spray) (PC 35) (Consument)	Pagina 99
		CS3 AISE C22 Reinigingsmiddelen, spuitflacons (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers) d) Onderhoudsproducten voor de automobiellindustrie (spray) (PC 35) (Consument)	Pagina 99



Contribuerend blootstellingsscenario 1

Particulier gebruik: Spoel- en reinigingsmiddelen (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

- ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
- ERC 8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

- Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
- Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based): 100 %; 0,055 kg/d
- Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 100 %
- Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 20 %
- Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

- Gebruikte hoeveelheid:
- Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5\text{E}-05 \text{ t/d}$
- Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

- Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
- Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
- Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
- Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
- Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
- Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
- Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
- Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
- Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
- Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
- Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
- Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
- Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicoopbouwingsratio (RCR):

- RCR Water, zoet water: < 0,01
- RCR Sediment, zoet water: < 0,01
- RCR Water, zeewater: < 0,01
- RCR Sediment, zeewater: < 0,01
- RCR Predator, zoet water: < 0,01
- RCR Predator, zeewater: < 0,01
- RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
- RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
- RCR Landbouwgrond: 0,015
- RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
- RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
- RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
- RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

- Gemeentelijke waterzuivering
- Efficiëntie (water): 96,37 %
- Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
- Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

- Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 2

CS1 AISE C1 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

**a) NORMAAL WASMIDDEL (poeder,vloeistof) voor gebruik door consumenten (PC 35)
(Consument)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, vloeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 3

CS1 AISE C2 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

**b) COMPACT WASMIDDEL (poeder,vloeistof/gel, tablet) voor gebruik door consumenten
(PC 35) (Consument)**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, vloeistof/gel, tablet

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 4

CS1 AISE C3 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

c) WASVERZACHTER (normale vloeibaarheid, vloeibaar concentraat) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

voeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 5

CS1 AISE C4 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

d) WASMIDDELTOEVOEGINGEN (bleekpoeder, bleekvloeistof, tablet) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen



Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, voeistof, tablet

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 6

CS1 AISE C5 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

e) HANDVAATWASMIDDEL (normale vloeistof, vloeibaar concentraat) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

voeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124



Contribuerend blootstellingsscenario 7

CS1 AISE C6 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

f) VAATWASAFWASMIDDEL (poeder, voeistof, tablet) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, voeistof, tablet

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 8

CS1 AISE C12 Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

g) Washulpmiddelen (strijkhulpmiddel-stijfsel, strijkhulpmiddel-overige) voor gebruik door consumenten. (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 1 uur



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,56 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,094

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Contribuerend blootstellingsscenario 9

CS2 AISE C7 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

a) Oppervlaktereiniging (voeistof, poeder, gel neat) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, voeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 60 g afgedekt.

Frequentie: 0,28 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 0,33 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,701 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,04 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,042

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,051

Contribuerend blootstellingsscenario 10

CS2 AISE C8 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

b) TOILETREINIGERS (poeder, voeistof, gel, tablet) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen



Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

poeder, voeistof, tablet

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,3 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 g afgedekt.

Frequentie: 0,14 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 0,017 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,728 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,06 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,044

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,012

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,056

Contribuerend blootstellingsscenario 11

CS2 AISE C11 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)
c) Tapijtreinigers (voeistof) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

voeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 60 g afgedekt.

Frequentie: 0,5 aantal maal per jaar

Toepassingsduur: ≤ 110 minuten

Mengen en laden: $\leq 0,3$ minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Huidcontact:

Mengen en laden: ≤ 215 cm²

Toepassing: ≤ 860 cm²

Overige informatie:

Duur van de blootstelling (inhalatief, dermaal):

Mengen en laden: $\leq 0,75$ minuten

Toepassing: ≤ 110 minuten



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,00047 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 6.4E-06 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Methode: ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C11

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Contribuerend blootstellingsscenario 12

CS2 AISE C15 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

b) POETSDOEKEN (bad, keuken, vloer) voor consumentengebruik (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 26 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 0,083 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,24 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,143 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,075

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,105

Contribuerend blootstellingsscenario 13

CS2 AISE C21 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

b) Hogedrukreiniger (vloeistof) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,1 %



Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 50 g afgedekt.

Frequentie: 0,003 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 5 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,002 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,000386 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Contribuerend blootstellingsscenario 14

CS2 AISE C22 Reinigingsmiddelen, vloeistoffen (allesreinigers, sanitaire producten, vloerreinigers, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

b) Onderhoudsproducten voor de automobieliindustrie (vloeistof) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

vloeistof

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 200 g afgedekt.

Frequentie: 0,006 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 5 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,034 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,002 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,034

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,041



Contribuerend blootstellingsscenario 15

CS3 AISE C7 Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers)

a) Oppervlakreiniging (spray) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,25\%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal ≤ 35 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal $857,5\text{ cm}^2$

Ruimtevolume: 20 m^3

Duur van de blootstelling: 4 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: $1,29\text{ mg/m}^3$

Dermaal, systemisch, lange termijn: $0,357\text{ mg/kg bw/d}$

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: $0,078$

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: $0,074$

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: $0,152$

Contribuerend blootstellingsscenario 16

CS3 AISE C10 Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers)

b) OVENREINIGER (spray in spuitkopfles) voor gebruik door consumenten (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,25\%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal ≤ 35 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal $857,5\text{ cm}^2$

Ruimtevolume: 20 m^3

Duur van de blootstelling: 4 uur



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,29 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,357 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,078

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,074

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,152

Contribuerend blootstellingsscenario 17

CS3 AISE C7 Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers)

c) Tapijtreinigers (spray) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal <= 35 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857,5 cm²

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 4 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,29 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,357 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,078

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,074

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,152

Contribuerend blootstellingsscenario 18

CS3 AISE C22 Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitaire producten, glasreinigers)

d) Onderhoudsproducten voor de automobiellindustrie (spray) (PC 35) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 35: Spoel- en reinigingsmiddelen



Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,25\%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal ≤ 35 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal $857,5\text{ cm}^2$

Ruimtevolume: 20 m^3

Duur van de blootstelling: 4 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: $1,29\text{ mg/m}^3$

Dermaal, systemisch, lange termijn: $0,357\text{ mg/kg bw/d}$

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: $0,078$

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: $0,074$

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: $0,152$

Richtsnouer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

CS1: ECETOC-TRA V3.1 / TIER 1.5 / IFRA worst-case-veronderstelling

CS2: ECETOC-TRA V3.1 / refined TIER 1.5 / AISE Cx

CS3: ECETOC-TRA V3.1 / TIER 1.5 / IFRA worst-case-veronderstelling



Blootstellingsscenario 7: C-2: GES7 - Particulier gebruik: Luchtverfrissers

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 21: Consumentengebruik
Productcategorie: PC 3: Luchtverfrissers

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA
Technische functie(s) van de stof: geurmiddel

Contribuerende scenario's:	1	Particulier gebruik: Luchtverfrissers (milieu)	Pagina 101
	2	CS1 Luchtverfrisser aerosol: waterig, niet-waterig, geconcentreerd (mini-aerosol, vertraagde aerosolafgifte); AISE C17 (PC 3) (Consument)	Pagina 102
	3	CS2 Luchtverfrisser zonder aerosol a) parfum in/op een solide substraat (gel), diffusers (verwarmd); AISE C18 (PC 3) (Consument)	Pagina 103
	4	CS2 Luchtverfrisser zonder aerosol b) kaarsen; AISE C18 (PC 3) (Consument)	Pagina 103

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Particulier gebruik: Luchtverfrissers (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:
ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1b.v2 - AISE 8a.1b.v2): 100 %; 0,055 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1b.v2 - AISE 8a.1b.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: AISE 8a.1b.v2 - AISE 8a.1b.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5,5E-05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %

Overige informatie:

Binnentoepassing, voor gebruik buiten
Spuiten van niet-vluchtige vaste stoffen die uiteindelijk worden afgevoerd via het afvalwater.



Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

CS1 Luchtverfrisser aerosol: waterig, niet-waterig, geconcentreerd (mini-aerosol, vertraagde aerosolafgifte); AISE C17 (PC 3) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 3: Luchtverfrissers

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,25 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Frequentie: 1,14 toepassingen per dag

Massastroomsnelheid: 1,4 g/seconden

Sproeiduur: $\leq 0,1$ minuten

Overige informatie:

Ruimtevolume: $2,5 \text{ m}^3$

Duur van de blootstelling, inhalatief: $\leq 0,25$ minuten

Duur van de blootstelling, dermaal: $\leq 0,1$ minuten



Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,006 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,004 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0,001 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Contribuerend blootstellingsscenario 3

CS2 Luchtverfrisser zonder aerosol a) parfum in/op een solide substraat (gel), diffusers (verwarmd); AISE C18 (PC 3) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 3: Luchtverfrissers

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 5 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0,42 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 4 uur

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,309 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,298 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,019

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,062

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,081

Contribuerend blootstellingsscenario 4

CS2 Luchtverfrisser zonder aerosol b) kaarsen; AISE C18 (PC 3) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 3: Luchtverfrissers

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,5 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0,42 g afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Overige informatie:

Ruimtevolume: 20 m³

Duur van de blootstelling: 4 uur



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,031 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,003 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

CS1: ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / REFINED Air space application for insecticides applied for Air fresheners

CS2: ECETOC-TRA V3.1 / Refined TIER 1.5 / AISE C18



Blootstellingsscenario 8: C-3: GES8 - Particulier gebruik: Biozide

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 21: Consumentengebruik
Productcategorie: PC 8: Biociden

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA
Technische functie(s) van de stof: geurmiddel

Contribuerende scenario's:	1	Particulier gebruik: biozide (milieu)	Pagina 105
	2	CS1 Insecticiden, spray; AISE C19 (PC 8) (Consument)	Pagina 106
	3	CS1 Insecticiden, elektrische vloeistof; AISE C19 (PC 8) (Consument)	Pagina 107
	4	CS2 Insectenverjagers; AISE C19 (PC 8) (Consument)	Pagina 107

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Particulier gebruik: biozide (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:
ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC 8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based): 100 %; 0,055 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 100 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 20 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5\text{E}-05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %



Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: >= 2.000 m³/d
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

CS1 Insecticiden, spray; AISE C19 (PC 8) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 8: Biociden

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 10,1 g afgedekt.
Frequentie: 0,37 toepassingen per dag
Duur van de blootstelling: 0,25 uur



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,309 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,298 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,019

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,062

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,081

Contribuerend blootstellingsscenario 3

CS1 Insecticiden, elektrische vloeistof; AISE C19 (PC 8) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 8: Biociden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0,5 g afgedekt.

Frequentie: 0,8 toepassingen per dag

Duur van de blootstelling: 8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: vingertoppen

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,031 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,003 mg/kg bw/d

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR oraal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Contribuerend blootstellingsscenario 4

CS2 Insectenverjagers; AISE C19 (PC 8) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 8: Biociden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal 6 g afgedekt.

Frequentie: <= 54 aantal maal per jaar

Duur van de blootstelling: <= 180 minuten



WEISSMEER BALTISCHE
Import/Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen
Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 108 van 138

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: $\leq 17.500 \text{ cm}^2$

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procesgeïnduceerde vrijkoming in de lucht: onbeduidend

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0 mg/m^3

Dermaal, systemisch, lange termijn: $0,13 \text{ mg/kg bw/d}$

Oraal, systemisch, lange termijn: $0,005 \text{ mg/kg bw/d}$

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: $0,027$

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: $0,028$

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

CS1: ECETOC-TRA V3.1 / Refined TIER 1.5

CS2: ConsExpo 5.0 b01_Tier 2 / Repellents



**Blootstellingsscenario 9:
C-4: GES9 - Particulier gebruik: Glansmiddelen en wasmengsels**

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren (SU): SU 21: Consumentengebruik
Productcategorie: PC 31: Glansmiddelen en wasmengsels

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA
Technische functie(s) van de stof: geurmiddel

Contribuerende scenario's:	1	Particulier gebruik: Glansmiddelen en wasmengsels (milieu)	Pagina 109
	2	CS1 Meubel-, leder- en vloerverzorging; AISE C20 (PC 31) (Consument)	Pagina 110
	3	CS2 Meubel-, leder- en vloerverzorging: spray (meubels, schoenen); AISE C20 (PC 31) (Consument)	Pagina 111

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Particulier gebruik: Glansmiddelen en wasmengsels (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):
ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
afval product: verbruikte bedrijfsvloeistof in het afvalwater
Verwerkingsmethoden: Product wordt in een waterige procesoplossing met een te verwaarlozen vluchtigheid toegepast.
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 100 %; 0,055 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based: AISE 8a.1a.v2 - AISE 8a.1a.v2): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5E-05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 4 %
Binnentoepassing, voor gebruik buiten

Overige informatie:



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicoarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: >= 2.000 m³/d
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

CS1 Meubel-, leder- en vloerverzorging; AISE C20 (PC 31) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 31: Glansmiddelen en wasmengsels

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<= 0,1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal <= 550 g afgedekt.

Frequentie:

1 toepassingen per dag (ECETOC-TRA V3.1 / TIER 1.5)

<= 2 aantal maal per jaar (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19 / Floor polishes)

<= 1 aantal maal per jaar (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19/ Furniture polish)

Toepassingsduur: <= 90 minuten (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19)

Duur van de blootstelling: 4 uur



Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak:

$\leq 430 \text{ cm}^2$ (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19 / Floor polishes)

Duur van de blootstelling, dermaal:

≤ 90 minuten (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19 / Floor polishes)

Duur van de blootstelling, inhalatief:

≤ 240 minuten (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19/ Furniture polish)

Overige informatie:

Ruimtevolume: 58 m^3 (ConsExpo 5.0 b01_TIER 2 / AISE C19/ Furniture polish)

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: $0,002 \text{ mg/m}^3$

Dermaal, systemisch, lange termijn: $0,0005 \text{ mg/kg bw/d}$

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

Contribuerend blootstellingsscenario 3

CS2 Meubel-, leder- en vloerverzorging: spray (meubels, schoenen); AISE C20 (PC 31) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 31: Glansmiddelen en wasmengsels

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

spray

Concentratie van de substantie in het mengsel:

$\leq 0,1 \%$

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruikte hoeveelheid: Per toepassingsgeval zijn gebruikte hoeveelheden tot maximaal

$\leq 135 \text{ g}$ afgedekt.

Frequentie: 1 toepassingen per dag

Duur van de blootstelling: 4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: $\leq 857,5 \text{ cm}^2$

Overige informatie:

Ruimtevolume: 20 m^3

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: $1,99 \text{ mg/m}^3$

Dermaal, systemisch, lange termijn: $0,143 \text{ mg/kg bw/d}$

Oraal, systemisch, lange termijn: 0 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: $0,12$

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: $0,03$

RCR oraal, systemisch, lange termijn: $< 0,01$

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: $0,15$



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr.
2015/830

D-Limonen
Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 112 van 138

Richt snoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.
ECETOC-TRA V3.1 / TIER 1.5



Blotstellingsscenario 10: C-5: GES10 - Particulier gebruik: Cosmetica

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 21: Consumentengebruik
Productcategorie: PC 28: Parfums, geurmiddelen
PC 39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten

Toepassing

Opmerking: Gebruikssector(en): IFRA
Technische functie(s) van de stof: geurmiddel

Contribuerende scenario's:	1	Particulier gebruik: Cosmetica (milieu)	Pagina 113
	2	Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten (PC 39) (Consument)	Pagina 114
	3	Parfums, geurmiddelen (PC 28) (Consument)	Pagina 114

Contribuerend blotstellingsscenario 1

Particulier gebruik: Cosmetica (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:
ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verwerkingsmethoden: Product wordt in een waterige procesoplossing met een te verwaarlozen vluchtigheid toegepast.

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: Cosmetics Europe 8a.1a.v2 - Cosmetics Europe 8a.1a.v2): 100 %; 0,055 kg/d

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: Cosmetics Europe 8a.1a.v2 - Cosmetics Europe 8a.1a.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: Cosmetics Europe 8a.1a.v2 - Cosmetics Europe 8a.1a.v2): 0 %

Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:

Brede toepassing, dagelijks: $\leq 5.5E-05 \text{ t/d}$

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 5,3 %

Overige informatie: Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,0001284 mg/L
Sediment, zoet water: 0,035 mg/kg dw
Water, zeewater: 1.233E-05 mg/L
Sediment, zeewater: 0,003 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,057 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,005 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,000998 mg/L
Landbouwgrond: 0,011 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,006 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 6.872E-05 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0002087 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: 0,015
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten (PC 39) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten

Contribuerend blootstellingsscenario 3

Parfums, geurmiddelen (PC 28) (Consument)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Product(onder)categorieën:

PC 28: Parfums, geurmiddelen



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr. 2015/830

D-Limonen
Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 115 van 138

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.
TRA Consumers 3.0



Blootstellingsscenario 11: IW-2: Gebruik op industriële locaties

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 3: Industrieel gebruik

Toepassing

Opmerking:	Gebruikssector(en): Gebruik van monomeer in polymerisatieprocessen op industriële locatie (al dan niet opname in of op voorwerp)	
Contribuerende scenario's:	1	Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten, hoofdvestiging (milieu) Pagina 116
	2	Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten, andere vestigingen (milieu) Pagina 117
	3	Gebruik in een gesloten proces (PROC 1) (werknemer) Pagina 118
	4	Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling - inclusief Monsterneming en Afvalverwijderingsmaatregelen (PROC 2) (werknemer) Pagina 119
	5	Materiaaltransfers, Monsterneming, reiniging, onderhoud (PROC 8b) (werknemer) Pagina 120
	6	Monsterneming - HT - (PROC 8b) (werknemer) Pagina 121
	7	Zuiveringsinstallatie (PROC 3) (werknemer) Pagina 122
	8	Zuiveringsinstallatie (PROC 4) (werknemer) Pagina 122
	9	QC laboratorium (PROC 15) (werknemer) Pagina 123

Contribuerend blootstellingsscenario 1

Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten, hoofdvestiging (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:
ERC 6c: Gebruik van monomeer in polymerisatieprocessen op industriële locatie (al dan niet opname in of op voorwerp)

Bedrijfsvoorwaarden

Miliefactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verwerkingsmethoden: droogproces (geen water gebruikt in proces)
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces: 0 %; 0 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 5 %; 900 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 18 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 1.800 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 100 %



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 2.899E-05 mg/L
Sediment, zoet water: 0,008 mg/kg dw
Water, zeewater: 2.393E-06 mg/L
Sediment, zeewater: 0,0006579 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,021 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,002 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0 mg/L
Landbouwgrond: 0,005 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,013 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 0,069 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,0004432 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: < 0,01
RCR Sediment, zoet water: < 0,01
RCR Water, zeewater: < 0,01
RCR Sediment, zeewater: < 0,01
RCR Predator, zoet water: < 0,01
RCR Predator, zeewater: < 0,01
RCR Toproofdier, zeewater: < 0,01
RCR Zuiveringsinstallatie: < 0,01
RCR Landbouwgrond: < 0,01
RCR Predator, terrestrisch: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: < 0,01
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: < 0,01

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 100 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 2

Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten, andere vestigingen (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën (ERC):

ERC 6c: Gebruik van monomeer in polymerisatieprocessen op industriële locatie (al dan niet opname in of op voorwerp)

Bedrijfsvoorwaarden

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: ≥ 100 dagen per week



Milieufactoren die niet door risicomangement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (ERC based): 0,025 %; 1.625 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (ERC based): 5 %; 325 kg/d
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (ERC based): 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Dagelijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 6,5 \text{ t/d}$
Jaarlijkse hoeveelheid per locatie: $\leq 650 \text{ t/y}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 100 %

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: 0,003 mg/L
Sediment, zoet water: 0,815 mg/kg dw
Water, zeewater: 0,0002961 mg/L
Sediment, zeewater: 0,081 mg/kg dw
Predator, zoet water: 0,313 mg/kg ww
Predator, zeewater: 0,031 mg/kg ww
Toproofdier, zeewater: 0,008 mg/kg ww
Zuiveringsinstallatie: 0,029 mg/L
Landbouwgrond: 0,34 mg/kg dw
Predator, terrestrisch: 0,189 mg/kg dw
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: 0,025 mg/m³
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: 0,003 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: 0,212
RCR Sediment, zoet water: 0,212
RCR Water, zeewater: 0,212
RCR Sediment, zeewater: 0,211
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: 0,016
RCR Landbouwgrond: 0,446
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Op de locatie te bereiken afvalwaterverwijderings-efficiëntie (%): 99,5

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiveringsslib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

Contribuerend blootstellingsscenario 3

Gebruik in een gesloten proces (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden



Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

- Dampspanning (verwarmd): < 16.380 Pa
Concentratie van de substantie in het mengsel:
100 %
Duur en frequentie van het gebruik:
Gebruiksduur: <1 uur
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:
Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)
Andere relevante gebruiksvoorwaarden:
Procestemperatuur: <= 150 °C
Overige informatie: Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

- Expositieconcentratie:
Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,011 mg/m³
Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,001 mg/kg bw/d
Risicokarakteriseringsratio (RCR):
RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01
RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01
RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

- Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)
Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:
Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur
Gesloten systeem
Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen
Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:
Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)
Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling - inclusief Monsterneming en Afvalverwijderingsmaatregelen (PROC 2) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

- PROC 2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

- Dampspanning (verwarmd): < 16.380 Pa
Concentratie van de substantie in het mengsel:
> 25 %
Duur en frequentie van het gebruik:
Gebruiksduur: <1 uur
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:
Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)
Andere relevante gebruiksvoorwaarden:
Procestemperatuur: <= 80 °C
Overige informatie: Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,973 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,055 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,06

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,065

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.

Contribuerend blootstellingsscenario 5

Materiaaltransfers, Monsterneming, reiniging, onderhoud (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,742 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,289

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,318



Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.

Contribuerend blootstellingsscenario 6

Monsterneming - HT - (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 15 minuten

Duur van de blootstelling: <= 15 minuten (ART 1.0)

Molfractie in de vloeistoffase: 10-50 % (ART 1.0)

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: 50 °C tot 150 °C

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,7 mg/m³ (ART 1.0)

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,164 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,04

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,017

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,058

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur (ART 1.0)

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Overslag van vloeibare producten - vallende vloeistoffen (ART 1.0)

Activiteitenstroom: 1-10 L/min (ART 1.0)

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.



Contribuerend blootstellingsscenario 7

Zuiveringsinstallatie (PROC 3) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

< 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,119 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,069 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Gesloten systeem. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: nee (efficiëntie dermaal: 0 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.

Contribuerend blootstellingsscenario 8

Zuiveringsinstallatie (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

< 1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,397 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,137 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,014

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,02

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.

Contribuerend blootstellingsscenario 9

QC laboratorium (PROC 15) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 15: Gebruik als laboratoriumreagens

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: < 15 minuten

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 1,987 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,068 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,03

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,037

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: geavanceerde eisen

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Oogbescherming: Geschikte gezichtsbescherming dragen. Beschermingsbril met zijkleppen.



WEISSMEER BALTISCHE
Import-Export GmbH

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) en Verordening (EU) Nr.
2015/830

D-Limonen
Materiaalnummer DL001

Herziening: 17-9-2021
Versie: 12.1
Taal: nl-NL
Afdrukdatum: 20-9-2021

Pagina: 124 van 138

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)



Blotstellingsscenario 12: PW-3: ESIG - Toepassing in reinigingsmiddelen

Lijst van toepassingsdescriptoren

Gebruikssectoren [SU]: SU 22: Professioneel gebruik

Toepassing

Contribuerende scenario's:	1	Professionele verwerking: Toepassing in reinigingsmiddelen (milieu)	Pagina 125
	2	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 127
	3	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8b) (werknemer)	Pagina 127
	4	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen (PROC 2) (werknemer)	Pagina 128
	5	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen (PROC 3) (werknemer)	Pagina 129
	6	Halfgeautomatiseerd proces (bijv. halfautomatische toepassing van grondonderhoud en -controle (PROC 4) (werknemer)	Pagina 129
	7	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8a) (werknemer)	Pagina 130
	8	Manueel (PROC 13) (werknemer)	Pagina 131
	9	Reinigen met lagedrukreinigers (PROC 10) (werknemer)	Pagina 131
	10	Reinigen met hogedrukreinigers (PROC 11) (werknemer)	Pagina 132
	11	Reinigen met hogedrukreinigers (PROC 11) (werknemer)	Pagina 133
	12	Manueel (PROC 10) (werknemer)	Pagina 133
	13	Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. (PROC 10) (werknemer)	Pagina 134
	14	Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. (PROC 10) (werknemer)	Pagina 135
	15	Toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen (PROC 4) (werknemer)	Pagina 135
	16	Reiniging van medische apparatuur (PROC 4) (werknemer)	Pagina 136
	17	Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar (PROC 19) (werknemer)	Pagina 137
	18	Opslag (PROC 1) (werknemer)	Pagina 137

Contribuerend blotstellingsscenario 1

Professionele verwerking: Toepassing in reinigingsmiddelen (milieu)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Milieu-emissiecategorieën [ERC]:

- ERC 8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
- ERC 8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

Bedrijfsvoorwaarden

Eigenschappen van het product:

- vloeibaar, wateroplossing
- Vluchtigheid: onbeduidend

Duur en frequentie van het gebruik:

Emissiedagen: 365



Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed:

Percentage stromend water van het opnemende oppervlaktewater: $\geq 18.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (SpERC based: ESVOC 8.4b.v1 - ESVOC 8.4b.v1): 0,0001 %; $3.3\text{E-}08 \text{ kg/d}$
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (SpERC based: ESVOC 8.4b.v1 - ESVOC 8.4b.v1): 2 %
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (SpERC based: ESVOC 8.4b.v1 - ESVOC 8.4b.v1): 0 %
Vrijgekomen aandeel in afval uit het proces: 0 %

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Gebruikte hoeveelheid:
Brede toepassing, dagelijks: $\leq 3.3\text{E-}05 \text{ t/d}$
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 10 %

Overige informatie:

Binnentoepassing, voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie (PEC, lokaal):
Water, zoet water: $2.899\text{E-}05 \text{ mg/L}$
Sediment, zoet water: $0,008 \text{ mg/kg dw}$
Water, zeewater: $2.393\text{E-}06 \text{ mg/L}$
Sediment, zeewater: $0,0006579 \text{ mg/kg dw}$
Predator, zoet water: $0,021 \text{ mg/kg ww}$
Predator, zeewater: $0,002 \text{ mg/kg ww}$
Toproofdier, zeewater: $0,002 \text{ mg/kg ww}$
Zuiveringsinstallatie: $9.988\text{E-}10 \text{ mg/L}$
Landbouwgrond: $2.749\text{E-}06 \text{ mg/kg dw}$
Predator, terrestrisch: $1.178\text{E-}05 \text{ mg/kg dw}$
Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $6.107\text{E-}05 \text{ mg/m}^3$
Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $3.512\text{E-}05 \text{ mg/kg bw/d}$

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR Water, zoet water: $< 0,01$
RCR Sediment, zoet water: $< 0,01$
RCR Water, zeewater: $< 0,01$
RCR Sediment, zeewater: $< 0,01$
RCR Predator, zoet water: $< 0,01$
RCR Predator, zeewater: $< 0,01$
RCR Toproofdier, zeewater: $< 0,01$
RCR Zuiveringsinstallatie: $< 0,01$
RCR Landbouwgrond: $< 0,01$
RCR Predator, terrestrisch: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - inademen: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - oraal: $< 0,01$
RCR Via de omgeving blootgestelde populatie - gecombineerde routes: $< 0,01$

Instructies voor verwijdering

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot een rioolwaterzuiveringsinstallatie:

Gemeentelijke waterzuivering
Efficiëntie (water): 96,37 %
Afvoersnelheid: $\geq 2.000 \text{ m}^3/\text{d}$
Verspreiden van zuiverings-slib op landbouwgronden: ja

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering:

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.



Contribuerend blootstellingsscenario 2

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,209

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: ja (efficiëntie inhalatief: 80 %, efficiëntie dermaal: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 3

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8b) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8b: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,681 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,645 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,183

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: ja (efficiëntie inhalatief: 90 %, efficiëntie dermaal: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 4

Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen (PROC 2) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 2: Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 7,152 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,164 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,107

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,017

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,124

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomangement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 5

Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen (PROC 3) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 3: Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 2,384 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,138 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,036

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,015

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,05

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Gesloten systeem. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 6

Halfgeautomatiseerd proces (bijv. halfautomatische toepassing van grondonderhoud en -controle (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

1-5 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 11,35 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,274 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,17

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,029

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,199

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 7

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers (PROC 8a) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 8a: Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Voor gebruik buiten

Expositievoorspelling

Blootstellingsschaling en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 19,87 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,371 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,298

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,144

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,442

Risicobeheersmaatregelen

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 8

Manueel (PROC 13) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,973 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,371 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,06

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,144

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,204

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374)

in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 9

Reinigen met lagedrukreinigers (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

1-5 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 28,38 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,549 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,426

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,058

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,483

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374)

in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 10

Reinigen met hogedrukreinigers (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: handen en onderarmen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,676 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,085

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,311

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal:

80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10

(efficiëntie inhalatief: 90 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 11

Reinigen met hogedrukreinigers (PROC 11) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 11: Spuiten buiten industriële omgevingen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

<1 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: handen en onderarmen (1500 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,676 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,143 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,085

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,226

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,311

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 12

Manueel (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,96 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 3,292 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,089

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,347

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,436

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 13

Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën (PROC):

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: <= 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,109 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 3,292 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,077

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,347

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,423

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 14

Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. (PROC 10) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 10: Met roller of kwast aanbrengen

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

5-25 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen (960 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 11,92 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,646 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,179

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,173

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,352

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 3 tot 5 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374)

In combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 15

Toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,676 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,372 mg/kg bw/d

Risicocharacteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,085

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,144

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,23

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 16

Reiniging van medische apparatuur (PROC 4) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 4: Chemische productie met kans op blootstelling

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <4 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handpalmen (480 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 3,406 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 1,372 mg/kg bw/d

Risicocharacteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,051

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,144

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,196

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Halfgesloten proces. Met incidentele, gecontroleerde blootstelling.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Beschermingshand-schoenen volgens EN 374 (efficiëntie dermaal: 80 %)

Bescherming van de ademhaling: ja, bescherming van de ademhalingswegen APF = 10 (efficiëntie inhalatief: 90 %)



Contribuerend blootstellingsscenario 17

Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar (PROC 19) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

1-5 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <1 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: beide handen en een groot deel van de armen (1980 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing

Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 5,676 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 2,829 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,085

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: 0,298

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: 0,383

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: Chemisch resistente handschoenen dragen (getest conform EN 374) in combinatie met een basistraining voor de medewerkers. (efficiëntie dermaal: 90 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Contribuerend blootstellingsscenario 18

Opslag (PROC 1) (werknemer)

Lijst van toepassingsdescriptoren

Procescategorieën [PROC]:

PROC 1: Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Bedrijfsvoorwaarden

Concentratie van de substantie in het mengsel:

100 %

Duur en frequentie van het gebruik:

Gebruiksduur: <8 uur

Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer:

Aangenomen blootgesteld huidoppervlak: een handpalm (240 cm²)

Andere relevante gebruiksvoorwaarden:

Procestemperatuur: ≤ 40 °C

Overige informatie:

Binnentoepassing



Expositievoorspelling

Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron:

Expositieconcentratie:

Inhalatief, systemisch, lange termijn: 0,057 mg/m³

Dermaal, systemisch, lange termijn: 0,034 mg/kg bw/d

Risicokarakteriseringsratio (RCR):

RCR inhalatief, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR dermaal, systemisch, lange termijn: < 0,01

RCR gecombineerd, systemisch, lange termijn: < 0,01

Risicobeheersmaatregelen

Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie:

Lokale afzuiging: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Bedrijfsvoorwaarden en maatregelen inzake risicomanagement:

Algemene ventilatie: 1 tot 3 luchtwisselingen per uur

Substantie in een gesloten systeem opslaan.

Arbeidsgezondheids- en veiligheidsbeheersysteem: basisvereisten

Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen:

Handbescherming: nee (efficiëntie dermaal: 0 %)

Bescherming van de ademhaling: nee (efficiëntie inhalatief: 0 %)

Richtsnoer voor downstreamgebruikers om te beoordelen of hun gebruik binnen de grenzen van het blootstellingsscenario valt

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld. (TRA arbeiders 3.0)