

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Versie 1.0

Printdatum 30.03.2026

Revisiedatum / geldig vanaf 13.02.2023

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD
REACH Status : Elke component van het product is ofwel geregistreerd ofwel vrijgesteld van registratieverplichtingen volgens REACH-Verordening (EG) nr 1907/2006

UFI : XME0-013Y-T00S-95XQ
UFI nummer : België, Duitsland, Denemarken, Estland, Spanje, Kroatië, Ierland, IJsland, Litouwen, Luxemburg, Letland, Malta, genotificeerd in: Nederland, Noorwegen, Portugal, Zweden

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Industriële toepassing

Ontraden gebruik : Op dit ogenblik worden geen ontraden gebruiken geïdentificeerd.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Brenntag N.V.
Nijverheidslaan 38
BE 8540 Deerlijk
Telefoon : +32 (0)56 77 6944
Telefax : +32 (0)56 77 5711
E-mailadres : info@brenntag.be
Verantwoordelijke persoon : Master Data Administration

Firma : Brenntag Nederland B.V.
Donker Duyvisweg 44
NL 3316 BM Dordrecht
Telefoon : +31 (0)78 65 44 944
Telefax : +31 (0)78 65 44 919
E-mailadres : info@brenntag.nl
Verantwoordelijke persoon : Master Data Administration

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : België: Antigifcentrum - Brussel TEL: +32(0)70/245.245
Nederland: National Poisoning Information Center - Bilthoven
TEL: +31(0)88 755 8000 (Only for the purpose of informing)

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

medical personnel in cases of acute intoxications

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens verordening (EG) nr. 1272/2008

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008			
Gevarenklasse	Gevarencategorie	Doelorganen	Gevarenaanduidingen
Ontvlambare vloeistoffen	Categorie 2	---	H225
Oogirritatie	Categorie 2	---	H319


Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

De meeste belangrijke ongunstige gevolgen

- Menselijke gezondheid : Zie paragraaf 11 voor toxicologische informatie.
- Fysische en chemische gevaren : Zie paragraaf 9/10 voor fysico-chemische informatie.
- Potentiële milieueffecten : Zie paragraaf 12 voor informatie betreffende het milieu.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevarensymbolen :  
- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H225 H319 Licht ontvlambare vloeistof en damp. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Veiligheidsaanbevelingen
- Preventie : P210 P233 P280 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. In goed gesloten verpakking bewaren. Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.
- Maatregelen : P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Opslag	:	P403 + P235	raadplegen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
Verwijdering	:	P501	Inhoud en/of container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale en/of internationale regelgeving.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- ethanol

2.3. Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen	Concentratie [%]	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gevarenklasse / Gevarencategorie	Gevarenaanduidingen
ethanol			
Indexnr. : 603-002-00-5	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 64-17-5		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-578-6		specifieke	
EG : 01-2119457610-43-xxxx		concentratiegrenzen	
Registratie		Eye Irrit. 2; H319 >= 50 %	
propaan-2-ol			
Indexnr. : 603-117-00-0	>= 1 - <= 1,5	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr. : 67-63-0		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr. : 200-661-7		STOT SE3	H336
EG : 01-2119457558-25-xxxx			
Registratie			

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

butanon

Indexnr.	: 606-002-00-3	>= 1 - <= 1,5	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr.	: 78-93-3		Eye Irrit.2	H319
EG-Nr.	: 201-159-0		STOT SE3	H336
EG	: 01-2119457290-43-xxxx			
Registratie				EUH066

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Verwijderen van blootstelling, neerleggen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Bij inademing : Overbrengen naar de frisse lucht. Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Bij bewusteloosheid persoon op zijn zijde leggen. Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water. Bij aanhoudende huidirritatie, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de ogen : Onmiddellijk met veel water spoelen, ook onder de oogleden, gedurende ten minste 5 minuten. Direct een oogarts raadplegen. Ga naar een oogziekenhuis indien mogelijk.
- Bij inslikken : Mond reinigen met water en daarna veel water drinken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). GEEN braken opwekken. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen. Onmiddellijk een arts waarschuwen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen als hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken veroorzaken. Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie over gezondheidseffecten en symptomen.
- Effecten : Zie sectie 11 voor meer gedetailleerde informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen. Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het gifinformatiecentrum.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.
Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : De damp kan onzichtbaar zijn, zwaarder dan lucht en zich over de grond verspreiden. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand. Het product is onoplosbaar en drijft op water.
Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolmonoxide, Kooldioxide (CO₂)

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Draag persoonlijke beschermingskleding.
Verder advies : Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel. Drukverhoging bij verhitting - kans op barsten. Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Hou onbeschermde personen weg. Zorg voor voldoende luchtverversing. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregel en : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie rubriek 13 voor informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : In goed gesloten verpakking bewaren. Zorg voor voldoende ventilatie. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Dampen of spuitnevel niet inademen. In noodgeval moeten ogendouchen in de buurt voorhanden zijn.

Hygiënische maatregelen : Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet roken, eten en drinken op de werkplek. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Trek alle vervuilde kleding onmiddellijk uit.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Bewaren in originele container. Bewaren in een ruimte voorzien van een oplosmiddelbestendige vloer.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. De damp kan onzichtbaar zijn, zwaarder dan lucht en zich over de grond verspreiden. Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Alleen gebruiken in een ruimte die is uitgerust met explosiebestendige apparatuur.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden : Goed gesloten bewaren op een droge en koele plaats. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Advies voor gemengde opslag : Onverenigbaar met oxidatiemiddelen. Niet bewaren samen met oxiderende en zelfontbrandende producten. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddeel:	ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
---------------------	----------------	------------------------

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / afgeleide minimaal effect (DMEL)
--

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

DNEL		
Werknemers, lange-termijn - systemische effecten, Inademing	:	950 mg/m ³
DNEL		
Werknemers, Acute - locale effecten, Inademing	:	1900 mg/m ³
DNEL		
Werknemers, lange-termijn - systemische effecten, Aanraking met de huid	:	343 mg/kg lg/dag
DNEL		
Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Inademing	:	114 mg/m ³
DNEL		
Consumenten, Acute - locale effecten, Inademing	:	950 mg/m ³
DNEL		
Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Aanraking met de huid	:	206 mg/kg lg/dag
DNEL		
Consumenten, lange-termijn - systemische effecten, Inslikken	:	87 mg/kg lg/dag

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Zoetwater	:	0,96 mg/l
Zeewater	:	0,79 mg/l
intermitterende releases	:	2,75 mg/l
Afvalwaterzuiveringsinstallatie	:	580 mg/l
Zoetwater afzetting	:	3,6 mg/kg d.w.
Zeeafzetting	:	2,9 mg/kg d.w.
Bodem	:	0,63 mg/kg d.w.
Secundaire vergiftiging	:	380 mg/kg voeding

Andere beroepsmatige blootstellingslimieten

Belgium. OEL, Tijdgewogen gemiddelde (TWA):
1.000 ppm, 1.907 mg/m³

Nederland. OEL (bindend), Huid aanduiding:
Bij aanraking kan de stof door de huid worden geabsorbeerd

Nederland. OEL (bindend), Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL):
1.900 mg/m³, (15 minuten)
Sectie B: lijst van carcinogenen

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Nederland. OEL (bindend), TijdsGewogenGemiddelde (TGG):
260 mg/m³
Sectie B: lijst van carcinogenen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ademhalingswegen

Advies : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.
Wanneer aërosol of nevel gevormd wordt, gebruikt geschikte ademhalingsbescherming.
Adembescherming volgens EN 141.
Combinatiefilter: A-P2

Bescherming van de handen

Advies : Beschermhandschoenen volgens EN 374.
Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd.
Veiligheidshandschoenen moeten bij slijtage vervangen worden.

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 480 min
Handschoendikte : 0,7 mm

Bescherming van de ogen

Advies : Veiligheidsstofbrillen

Huid- en lichaams-bescherming

Advies : Tegen oplosmiddelen bestande beschermingskleding

Beheersing van milieublootstelling

Algemeen advies : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Vermijd indringen in de bodem.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Vorm : vloeibaar
Fysieke staat : vloeibaar
Kleur : blauw

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Geur	:	kenmerkend
Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
Smelt-/vriespunt	:	-114 °C Ethanol
Kookpunt/kooktraject	:	78 °C Ethanol
Ontvlambaarheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	:	12 °C Ethanol
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfversnellende ontledingstemperatuur (SADT)	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	5,3 (20 °C) Concentratie: 100 g/l Ethanol
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Uitlooptijd	:	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Geen gegevens beschikbaar
ontbindingsneleid	:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	log Pow: -0,35 Ethanol
dispersiestabiliteit	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	Geen gegevens beschikbaar

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Relatieve dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : 0,806 - 0,850 g/cm³ (20 °C)

Bulk soortelijk gewicht : Geen gegevens beschikbaar

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Deeltjeskenmerken
Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Advies : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2. Chemische stabiliteit

Advies : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Reageert met de volgende stoffen: Sterke oxidatiemiddelen
Sterke zuren

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen, Sterke zuren

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Bij brand: Koolstofoxiden

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gegevens voor het product

Acute toxiciteit

Oraal

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Irritatie**Huid**

Resultaat : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ogen

Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie

Resultaat : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CMR-effecten**CMR eigenschappen**

Kankerverwekkendheid : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Specifiek doelorgaan toxiciteit**Enkelvoudige blootstelling**

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Andere toxische eigenschappen**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

Geen gegevens beschikbaar

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD**Aspiratiegevaar**

Geen gegevens beschikbaar

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5**Acute toxiciteit****Oraal**

LD50 : 10470 mg/kg (Rat, mannelijk en vrouwelijk) (Richtlijn test OECD 401)

Inademing

LC50 : 51 mg/l (Rat; 4 h; dampen) (Richtlijn test OECD 403)

Huid

LD50 : > 2000 mg/kg (Konijn) (Richtlijn test OECD 402)

Irritatie**Huid**

Resultaat : Geen huidirritatie (Konijn) (Richtlijn test OECD 404)

Ogen

Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie. (Konijn) (Richtlijn test OECD 405)

SensibilisatieResultaat : niet overgevoelig makend (Cavia) (Maximalisatietest)
niet overgevoelig makend (Muis) (Richtlijn test OECD 429)
niet overgevoelig makend (Inademing; Rat)**CMR-effecten****Kankerverwekkendheid**NOAEL : > 4.000 mg/kg lg/dag
(Muis, vrouwtje)(Doelorganen: Lever)(Oraal; 105 weken;
Frequentie van behandeling: 5 dagen / week)
NOAEL : > 4.250 mg/kg lg/dag
(Muis, man)(Doelorganen: Lever)(Oraal; 105 weken; Frequentie
van behandeling: 5 dagen / week)(OPPTS 870.4200)
NOAEL : > 3.000 mg/kg lg/dag

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

(Rat)(Richtlijn test OECD 451)

CMR eigenschappen

Kankerverwekkendheid	:	Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken.
Mutageniteit	:	Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken. Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Teratogeniteit	:	Het wordt niet beschouwd als teratogeen.
Giftigheid voor de voortplanting	:	Het wordt niet beschouwd als giftig voor de voortplanting.

Genotoxiciteit in vitro

Resultaat	:	negatief (Ames-test; Salmonella typhimurium) (Richtlijn test OECD 471) negatief (Muis-lymfocellen) (Richtlijn test OECD 476) Positieve als wel als negatieve resultaten zijn verkregen. (Terugmutatietest met bacteriën; Escherichia coli) (Geen richtlijn gevolgd)
-----------	---	--

Genotoxiciteit in vivo

Resultaat	:	Positieve als wel als negatieve resultaten zijn verkregen. (Dominante lethale analyse; Muis, man) (Oraal; 5 dagen) (Richtlijn test OECD 478) negatief (In-vivotest op chromosoomafwijkingen; Hamster, mannelijk en vrouwelijk) (Oraal;) (Richtlijn test OECD 475) negatief (In vivo micronucleus proef; Muis) (Richtlijn test OECD 475)
-----------	---	---

Teratogeniteit

LOAEL Ontwikkeling	:	8.200 mg/kg lg/dag (Rat, Sprague-Dawley)(6 Weken)(Geen richtlijn gevolgd)Verminderde botvorming van het skelet.
NOAEL Ontwikkeling	:	5.200 mg/kg lg/dag (Rat, Sprague-Dawley)(6 Weken)(Geen richtlijn gevolgd)
NOAEL Moederlijk	:	>= 20.000 ppm
NOAEL Teratog.	:	16.000 ppm (Rat, Sprague-Dawley)(Inademing; 10,000, 16,000, 20,000 ppm; 7 uur / dag)(Richtlijn test OECD 414)Verminderde voedselconsumptie door de moeder.

Giftigheid voor de voortplanting

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

NOAEL Ouder	:	21,5 mg/kg lg/dag (Muis, mannelijk en vrouwelijk)(Richtlijn test OECD 416)Geen negatieve effecten.
NOAEL F1	:	13,8 mg/kg lg/dag (Muis, mannelijk en vrouwelijk)(Richtlijn test OECD 416)Vermindering in de beweeglijkheid van de zaadcellen.

Specifiek doelorgaan toxiciteit**Enkelvoudige blootstelling**

Opmerkingen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling.
-------------	---	---

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling.
-------------	---	--

Andere toxische eigenschappen**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

NOAEL	:	1730 mg/kg lg/dag (Rat, vrouwtje)(Oraal; 90 dagen) (Richtlijn test OECD 408), Doelorganen: Lever
NOAEL	:	> 20 mg/l (Rat, man)(Inademing; 21 dagen) (Richtlijn test OECD 403)

Aspiratiegevaar

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.,

Nadere informatie

Andere relevante toxicologische informatie	:	Blootstelling aan ethanoldampen kan leiden tot irritatie van de ogen en neus, slaperigheid en hoofdpijn. Andere symptomen kunnen zijn versuffing, misselijkheid, mentale opwinding of depressie, braken, blozen en coma. Het kan irritatie van de luchtwegen, intra-oculaire spanning, ataxie, slaperigheid, narcose, verminderde waarneming en incoördinatie veroorzaken. Het kan ook leiden tot verlaagde remmingen, duizeligheid, oppervlakkige ademhaling, bewusteloosheid en de dood. Chronische symptomen van inname en/of blootstelling aan damp kunnen gewichtsverlies, levercirrose, gastro-enteritis, anorexia,
--	---	--

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

diarree, polyneuritis met pijn, motorisch en zintuiglijk verlies in de ledematen, optische atrofie en verlies of aantasting van andere vermogens, opwinding, acute en chronische gastritis, malabsorptiesyndroom, acute en chronische pancreatitis, bloedarmoede als gevolg van acute of chronische bloedmyopathie, alcoholische cardiomyopathie, melkzuuracrose, hypomagnesemie, hypourmie, hyperlipidemie, longaspiratie en ademhalingsinfecties. Chronische blootstelling kan ook leiden tot ernstige neurologische en psychische stoornissen (bijvoorbeeld hersenbeschadiging, geheugenverlies, slaapproblemen en psychosen). Andere symptomen zijn slijmvlies irritatie, centrale zenuwstelsel depressie, duizeligheid, geelzucht, pijn in de bovenbuik aan de rechterkant en duizelingwekkende gang. Het kan lever-, nier- en hartschade veroorzaken. De pupillen zijn soms op grote schaal verwijd en niet actief voor licht. De vloeistof kan de huid ontvetten, het produceren van een dermatitis gekenmerkt door drogen en scheuren. Het veroorzaakt zelden tijdelijke blindheid. Inname van deze verbinding kan verbeteren van de effecten van cumarine, antistollingsmiddelen, antihistaminica, hypnotica, kalmerende middelen, kalmeringsmiddelen, insuline, monoamine oxidase remmers, en antidepressiva. Kan reproductieve en teratogene effecten veroorzaken.

Ervaring met blootstelling van mensen : Herhaalde en aanhoudende blootstelling aan oplosmiddelen kan letsel toebrengen aan hersenen en zenuwstelsel.,

Bestanddeel:	propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
---------------------	--------------------	------------------------

Acute toxiciteit

Oraal

LD50 : 5840 mg/kg (Rat) (Richtlijn test OECD 401)

Inademing

LC50 : > 25 mg/l (Rat; 6 h; dampen) (Richtlijn test OECD 403)

Huid

LD50 : 13900 mg/kg (Konijn) (Richtlijn test OECD 402)

Irritatie

Huid

Resultaat : Geen huidirritatie (Richtlijn test OECD 404) Ontvet de huid die daardoor droog en ruw kan worden. Langdurig of herhaald huidcontact kan leiden tot dermatitis.

Ogen

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Resultaat : Oogirritatie (Richtlijn test OECD 405) Spatten in de ogen kunnen hevige pijn veroorzaken. Damp werkt irriterend.

Sensibilisatie

Resultaat : niet overgevoelig makend (Buehlertest; Huid; Cavia) (Richtlijn test OECD 406)

CMR-effecten**Kankerverwekkendheid**

NOEL : 5.000 ppm
(negatief, Muis, mannelijk en vrouwelijk)(Inademing; 0, 500, 2500, 5000 ppm; 78 weken; Frequentie van behandeling: 5 dagen / week)(Richtlijn test OECD 451)

CMR eigenschappen

Kankerverwekkendheid : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
Mutageniteit : Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Teratogeniteit : Geen effecten op of via lactatie.
Giftigheid voor de voortplanting : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Genotoxiciteit in vitro

Resultaat : negatief (Terugmutatietest met bacteriën; Salmonella typhimurium; met en zonder stofwisselingsactivatie) (Richtlijn test OECD 471)
negatief (In-vitrotest naar genmutatie bij zoogdiercellen; CHO (Chinese hamster ovarium) cellen; met en zonder stofwisselingsactivatie) (Richtlijn test OECD 476)

Genotoxiciteit in vivo

Resultaat : negatief (In vivo micronucleus proef; Muis, mannelijk en vrouwelijk) (intraperitoneaal;) (Richtlijn test OECD 474)

Teratogeniteit

NOEL : 400 mg/kg lg/dag
Moederlijk : 400 mg/kg lg/dag
NOEL : 400 mg/kg lg/dag
Ontwikkeling : (Rat, Sprague-Dawley)(Oraal)(Richtlijn test OECD 414)Geen bijwerkingen.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Giftigheid voor de voortplanting

NOAEL Ouder	: 853 mg/kg lg/dag	(One-generatie reproductietoxiciteitsonderzoek; Rat, wistar, mannelijk en vrouwelijk)(Oraal)(Richtlijn test OECD 415)Geen negatieve effecten.
NOAEL Ouder	: 500 mg/kg lg/dag	(Onderzoek naar voortplantingstoxiciteit met twee generaties; Rat, Sprague-Dawley, mannelijk en vrouwelijk)(Oraal)(Richtlijn test OECD 416)Geen negatieve effecten.

Specifiek doelorgaan toxiciteit

Enkelvoudige blootstelling

Inademing	: Doelorganen: Centrale zenuwstelselKan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
-----------	---

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen	: Herhaalde blootstellingsstudies via de mond en de inademing hebben effecten in doelorganen bij mannelijke ratten (nieren) en doelorganen bij mannelijke en vrouwelijke muizen (schildklier) aangetoond door middel van actiemechanismen die niet relevant zijn voor de mens.
-------------	--

Andere toxische eigenschappen

Aspiratiegevaar

Aspiratiegevaar bij inslikken - kan de longen binnendringen en schade veroorzaken.
Aspiratie kan longoedeem en longontsteking ontstaan.
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.,

Bestanddeel:	butanon	CAS-Nr. 78-93-3
---------------------	----------------	------------------------

Acute toxiciteit

Oraal

LD50	: > 2193 mg/kg (Rat) (Richtlijn test OECD 423)
------	--

Inademing

LC50	: 34 mg/l (Rat; 4 h)
------	----------------------

Huid

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

LD50 : > 5000 mg/kg (Konijn) (Richtlijn test OECD 402)

Irritatie**Huid**

Resultaat : Geen huidirritatie (Konijn; 4 h) (Richtlijn test OECD 404) Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Ogen

Resultaat : Oogirritatie (Konijn) (Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie

Resultaat : niet overgevoelig makend (Buehlertest; Huid; Cavia) (Richtlijn test OECD 406)

CMR-effecten**CMR eigenschappen**

Kankerverwekkendheid : Wordt niet verwacht om kankerverwekkend te zijn.
d
Mutageniteit : Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Uit in-vivotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.
Teratogeniteit : Uit dierproeven zijn geen effecten op de foetale ontwikkeling gebleken.
Giftigheid voor de voortplanting : Niet te verwachten dat de vruchtbaarheid schaden .
Read across

Genotoxiciteit in vitro

Resultaat : negatief (rat-hepatocyten) (Richtlijn test OECD 473)
negatief (Muis-lymfocellen) (Richtlijn test OECD 476)
negatief (Salmonella typhimurium) (Richtlijn test OECD 471)

Genotoxiciteit in vivo

Resultaat : negatief (Muis, mannelijk en vrouwelijk) (Richtlijn test OECD 474)

Teratogeniteit

NOAEC : 1.002 ppm
Ontwikkeling (Rat)(18 d; 7 uur / dag)(Richtlijn test OECD 414) Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
LOAEC : 3.000 ppm
Ontwikkeling

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

(Rat)(18 d; 7 uur / dag)(Richtlijn test OECD 414)Gewichtsverlies

Specifiek doelorgaan toxiciteit**Enkelvoudige blootstelling**

Opmerkingen : Doelorganen: Centrale zenuwstelselKan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Herhaalde blootstelling

Opmerkingen : Niet bekend significante effecten of kritische gevaren .

Andere toxische eigenschappen**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

NOAEC : 5041 ppm

(Rat, mannelijk en vrouwelijk)(Inademing; dampen; 4 maanden; 6 uren/dag) (Richtlijn test OECD 413); Er werden geen schadelijke effecten waargenomen bij herhaalde inname tijdens de toxiciteitstesten.

Aspiratiegevaar

Geen classificatie voor de giftigheid bij aspiratie.,

Nadere informatie

Ervaring met blootstelling van mensen : Inademing van hoge dampconcentraties kan symptomen als hoofdpijn, duizeligheid, moeheid, misselijkheid en braken veroorzaken.
Chronische blootstelling kan dermatitis veroorzaken.,

11.2. Informatie over andere gevaren**Gegevens voor het product****Hormoonontregelende eigenschappen**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Hormoonontregelende eigenschappen

Beoordeling : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid.

Bestanddeel: butanon CAS-Nr. 78-93-3

Hormoonontregelende eigenschappen

Beoordeling : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gegevens voor het product

Acute toxiciteit

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn

Resultaat : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Chronische toxiciteit

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn

Resultaat : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Acute toxiciteit

Vis

LC50 : 15.300 mg/l (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling); 96 h) (doorstroomtest; US-EPA)
 LC50 : 11.200 mg/l (Salmo gairdneri; 24 h) (doorstroomtest; US-EPA)
 LC50 : 13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h) (Richtlijn test OECD 203)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

EC50 : 858 mg/l (Artemia salina; 24 h) (OECD testrichtlijn 202)Zeewater
 EC50 : 12.340 mg/l (Daphnia magna (grote watervlo); 48 h) (ASTM E 729-80)Zoetwater
 LC50 : 5.012 mg/l (Ceriodaphnia dubia (watervlo); 48 h) (statische test; ASTM E 729-80)Zoetwater

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD**Algen**

EC50 : 275 mg/l (Chlorella vulgaris (zoetwateralgen); 72 h) (statische test; Eindpunt: Groeisnelheid; OECD testrichtlijn 201) Zoetwater
EC10 : 11,5 mg/l (Chlorella vulgaris (zoetwateralgen); 72 h) (statische test; OECD testrichtlijn 201)

Bacteriën

EC50 : 5800 mg/l (Paramecium caudatum; 4 h) (statische test; Geen richtlijn gevolgd)

Chronische toxiciteit**Vis**

NOEC : 245 mg/l (30 d) (QSAR)

ongewervelde waterdieren

NOEC : 9,6 mg/l (Ceriodaphnia dubia (watervlo); 10 d) (semi-statische test; Eindpunt: Reproductie; Geen richtlijn gevolgd)
NOEC : 79 mg/l (Palaemonetes pugio; 12 d) (statische test)

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Acute toxiciteit**Vis**

LC50 : 9.640 mg/l (Pimephales promelas, sterftecijfer; 96 h) (doorstroomtest; Richtlijn test OECD 203)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

LC50 : 9.714 mg/l (Daphnia magna, sterftecijfer; 24 h) (statische test; OECD testrichtlijn 202)

Algen

EC50 : > 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h)
LOEC : 1000 mg/l (Algen; 8 d)

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Bacteriën

EC50 : > 100 mg/l (Bacteriën) geen schadelijke actie

Bestanddeel: butanon CAS-Nr. 78-93-3

Acute toxiciteit

Vis

LC50 : 2.993 mg/l (Pimephales promelas; 96 h) (statische test; Richtlijn test OECD 203)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

EC50 : 308 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (statische test; OECD testrichtlijn 202)

Algen

EC50 : 1972 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen); 72 h) (statische test; Eindpunt: Groeisnelheid; OECD testrichtlijn 201)

Bacteriën

EC0 : 1150 mg/l (Pseudomonas putida; 16 h) (statische test; DIN 38412)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gegevens voor het product

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Resultaat : Het product is onoplosbaar en drijft op water.
Het product verdampt gemakkelijk vanop het wateroppervlak.

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Resultaat : (naar gerelateerde: Water) niet-significante hydrolyse

Biologische afbreekbaarheid

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Resultaat : 97 % (aëroob; actief slib; naar gerelateerde: CO₂-vorming (% van de theoretische waarde).; Blootstellingstijd: 28 d)(OECD-testrichtlijn 301 B)Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Resultaat : Transformatie vanwege hydrolyse verwachting niet significant.
Transformatie vanwege fotolyse verwachting niet significant.

Biologische afbreekbaarheid

Resultaat : 53 % (aëroob; Huishoudelijk afvalwater; naar gerelateerde: O₂ consumptie; Blootstellingstijd: 5 d)(Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.5.)Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Bestanddeel: butanon CAS-Nr. 78-93-3

Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie

Resultaat : Transformatie vanwege hydrolyse verwachting niet significant.
Transformatie vanwege fotolyse verwachting niet significant.

Biologische afbreekbaarheid

Resultaat : 98 % (Blootstellingstijd: 28 d)(Richtlijn test OECD 301D)Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Bioaccumulatie

Resultaat : log Pow -0,35 (24 °C; pH 7,4) (Richtlijn test OECD 107)
: BCF: 0,66; Bioaccumuleert niet.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Bioaccumulatie

Resultaat : log Pow 0,05 (25 °C)
: Bioakkunmulatie is niet te verwachten.

Bestanddeel: butanon CAS-Nr. 78-93-3

Bioaccumulatie

Resultaat : log Pow 0,3 (40 °C)
: Bioaccumuleert niet.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

12.4. Mobiliteit in de bodem

Bestanddeel:	ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
Mobiliteit		

Water : Het product is water oplosbaar
 Lucht : Het product verdampt gemakkelijk.
 Bodem : Adsorbeert naar verwachting niet aan grond.

Bestanddeel:	propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
Mobiliteit		

Water : Het product is water oplosbaar
 Bodem : Mobiel in de bodem

Bestanddeel:	butanon	CAS-Nr. 78-93-3
Mobiliteit		

Water : Wordt verwacht in water te blijven of door de bodem heen te migreren., Het product is gedeeltelijk oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Gegevens voor het product		
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		

Resultaat : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Bestanddeel:	ethanol	CAS-Nr. 64-17-5
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		

Resultaat : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT)., Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (zPzB).

Bestanddeel:	propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		

Resultaat : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT)., Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (zPzB).

Bestanddeel:	butanon	CAS-Nr. 78-93-3
Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Resultaat : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT)., Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (zPzB).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Gegevens voor het product

Potentiële verstoring endocrien : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Potentiële verstoring endocrien : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu.

Bestanddeel: butanon CAS-Nr. 78-93-3

Potentiële verstoring endocrien : Geen informatie beschikbaar over hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu.

12.7. Andere schadelijke effecten

Gegevens voor het product

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem.

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)

Resultaat : 100 mg/g

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)

Resultaat : 1900 mg/g

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Vermijd indringen in de bodem.

Bestanddeel:	butanon	CAS-Nr. 78-93-3
---------------------	----------------	------------------------

Aanvullende ecologische informatie

Resultaat : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
Vermijd indringen in de bodem.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Verwijderen samen met normaal afval is verboden. Er is speciale verwijdering vereist volgens plaatselijke voorschriften. Product niet in de riolering laten komen. Neem contact op met afvalverwerkende dienst. Dit product moet worden verwijderd of teruggewonnen in overeenstemming met Richtlijn 2008/98/EG betreffende afvalstoffen, zoals laatstelijk gewijzigd.
- Verontreinigde verpakking : Leeg gebruikte verpakkingen grondig. Verpakkingen kunnen worden hergebruikt na grondige reiniging. Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Het lege vat niet verbranden of met snijbranders bewerken. Risico op explosie.
- Europese afvalstoffenlijst nummer (EWCN) : Voor dit product kan geen afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus worden toegekend, aangezien het beoogde gebruik de toekenning dicteert. De afvalcode wordt vastgesteld in overleg met de regionale afvalverwijderaar.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1. VN-nummer of ID-nummer

1170

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR : ETHANOL, OPLOSSING
RID : ETHANOL, OPLOSSING
IMDG : ETHANOL SOLUTION

14.3. Transportgevaarklasse(n)

ADR-Klasse : 3
(Etiketten; Classificatiecode; Gevaaridentificatienr.; Tunnelrestrictiecode) : 3; F1; 33; (D/E)
RID-Klasse : 3
(Etiketten; Classificatiecode; Gevaaridentificatienr.) : 3; F1; 33

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

IMDG-Klasse : 3
(Etiketten; EMS) 3; F-E, S-D

14.4. Verpakkingsgroep

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk volgens ADR : nee
Milieugevaarlijk volgens RID : nee
Mariene verontreiniging volgens de IMDG code : nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

vervalt

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Gegevens voor het product

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I : Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen: 5.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.
Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen: 50.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.

Bestanddeel: ethanol CAS-Nr. 64-17-5

Verordening (EU) Nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

EU. REACH, bijlage : Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG)

Punt Neg.: , 40; Opgenomen in de lijst

EU Verordening Nr. 1451/2007 [biociden], Annex I, werkzame stoffen als bestaand geïdentificeerd

: EG nummer: , 200-578-6; Opgenomen in de lijst

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I

: Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen: 5.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen. Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen: 50.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.

Netherlands. Substances toxic to reproduction

: Gevaren klasse: ; Kan schadelijk zijn via de borstvoeding.

Netherlands. Carcinogenic substances and processes

: Gevaren klasse: ; Kankerverwekkend

Netherlands. Substances toxic to reproduction

: Gevaren klasse: 1A; Kan het ongeboren kind schaden.

Netherlands. Substances toxic to reproduction

: Gevaren klasse: 1A; Kan de vruchtbaarheid schaden.

Bestanddeel: propaan-2-ol CAS-Nr. 67-63-0

Verordening (EU) Nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische

: ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

stoffen

EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG) : Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst

Punt Neg.: , 40; Opgenomen in de lijst

EU Verordening Nr. 1451/2007 [biociden], Annex I, werkzame stoffen als bestaand geïdentificeerd : EG nummer: , 200-661-7; Opgenomen in de lijst

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I : Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen: 5.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen. Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen: 50.000 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5c: Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.

Bestanddeel:	butanon	CAS-Nr. 78-93-3
---------------------	----------------	------------------------

EU. Regulation EC No. 689/2008 : ; Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.

Verordening (EG) Nr. 273/2004, drugsprecursoren, Categorie 3 : Code volgens de lijst van het CN- nomenclatuur systeem (Gecombineerde Nomenclatuur): , 2914 12 00; Aanduiding volgens de lijst van het CN- nomenclatuur systeem (Gecombineerde Nomenclatuur):

EU. REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen (verordening 1907/2006/EG) : Punt Neg.: , 3; Opgenomen in de lijst

Punt Neg.: , 40; Opgenomen in de lijst
Punt Neg.: , 75; Opgenomen in de lijst

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I : Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen: 50 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5b: Ontvlambare vloeistoffen; deel van categorie 2 of 3, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.
Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen: 200 tonnes; Deel 1: Categorieën van gevaarlijke stoffen; P5b: Ontvlambare vloeistoffen; deel van categorie 2 of 3, De gegeven informatie is geldig, als het product onder het kookpunt en bij een druk van 1013 hPa wordt opgeslagen.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Volledige tekst van de in punt 3 genoemde nota's.

afkortingen en acroniemen

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	bioconcentratiefactor
BZV	biochemische zuurstofvraag
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	indeling, etikettering en verpakking
CMR	carcinogeen, mutageen of reproductietoxisch
CZV	chemische zuurstofvraag
DNEL	afgeleide dosis zonder effect
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen
ELINCS	Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	mondiaal geharmoniseerd classificatie- en etiketteringssysteem voor chemische stoffen
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	dodelijke concentratie 50%
LOAEC	laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOAEL	laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOEL	laagste dosis of concentratie waarbij een effect werd vastgesteld
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	niet langer polymeer
NOAEC	concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	dosis of concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OEL	grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioaccumulerend en toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
REACH aut. Nr.	REACH autorisatienummer
REACH raadpl. Nr.	REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH aut. Nr.	UK REACH autorisatienummer
UK REACHraadpl. Nr.	UK REACH raadplegingsnummer van de aanvraag tot autorisatie
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifieke doelorgaantoxiciteit
SPM	Synthetische polymereerdeeltjes
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA

Nadere informatie

- Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen : Leverancier informatie en gegevens van de "Database van geregistreerde stoffen" van het Europees Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) werden gebruikt voor het maken van dit veiligheidsinformatieblad
- Methoden die worden gebruikt voor het pr : De indeling voor de menselijke gezondheid, fysieke en chemische risico's en gevaren voor het milieu werden afgeleid uit een combinatie van berekeningsmethoden en indien beschikbaar testgegevens.

ETHANOL BLAUW GEDENATUREERD

Hints voor trainingen : De arbeiders moeten regelmatig worden getraind op het veilig omgaan met de producten op basis van de informatie die in het veiligheidsinformatieblad en de lokale omstandigheden van de werkplek informatie. Nationale voorschriften voor de opleiding van werknemers in de omgang met gevaarlijke stoffen moet worden nageleefd.

Overige informatie : De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt.

|| Gewijzigde rubriek.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

N°.	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	1, 4, 6a	NA	ES3100
2	Toepassing als tussenproduct	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	1, 4, 6a	NA	ES3589
3	Verdeling van de stof	3	8, 9	NA	8a, 8b, 9	2	NA	ES3108
4	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	3, 5, 8a, 8b, 9, 14	2	NA	ES3124
5	Niet-verstuivende recepturen	3	NA	NA	10, 13	4	NA	ES3135
6	Recepturen voor sprays	3	NA	NA	7	4	NA	ES3138
7	Niet-verstuivende recepturen	22	NA	NA	10, 13, 14, 19	8a, 8d	NA	ES3140
8	Recepturen voor sprays	22	NA	NA	11	8a, 8d	NA	ES3143
9	Toepassingen in coatings	21	NA	9a	NA	8a, 8d	NA	ES3158
10	Toepassing in reinigingsmiddelen	21	NA	35	NA	8a, 8d	NA	ES3162
11	Toepassing als brandstof	21	NA	13	NA	8a, 8d	NA	ES3147
12	Gebruik als functionele vloeistoffen	3	NA	NA	20	7	NA	ES3171
13	Gebruik als functionele vloeistoffen	22	NA	NA	20	9a, 9b	NA	ES3174
14	Warmte-overdracht en hydraulische vloeistoffen	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES3156
15	Gebruik in laboratoria	3	NA	NA	15	2, 4	NA	ES3165
16	Gebruik in laboratoria	22	NA	NA	15	8a	NA	ES3168
17	Gebruik in ontijzings- en antivriestoeppassingen	21	NA	4	NA	8d	NA	ES3160
18	Gebruik als proceschemicalie	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	1, 4, 6a	NA	ES3605
19	Particulier gebruik	21	NA	1, 3, 8, 12, 14, 15, 18, 23, 24, 27, 28, 30, 31, 34, 39	NA	8a, 8d	NA	ES3151

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC4, ERC6a

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	400000 tonnes
	Jaarlijks totaal	4,6 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,086
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	226 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	11,3 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van	Lucht	Pas technische maatregelen toe strevend naar het verminderen van luchtafgifte., Insluiting bij voorkeur of katalytische of thermische gasoxydatie., Gebruik

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

vrijkomingen
Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

		gepast emissiereductiemateriaal van de LEV systemen indien nodig voor de lokale wetgeving. (Efficiëntie: > 70 %)
Water		Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 87 %)
	In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaar in een begrensd gebied. Bioakkumulatie is niet te verwachten.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Degradatie efficiëntie	90 %
Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.
-----------------------	---

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC8b)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Voor gebruik buiten.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

De stof bewerken in een gesloten systeem.
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.
Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 95 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Als spatten kunnen voorkomen:
Gebruik geschikte oogbescherming.
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle ERCs	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	5,65mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Grond	PEC	0,0012mg/kg	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zoetwater	PEC	0,264.10 ⁻⁴ mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zeewater	PEC	0,0224.10 ⁻⁴ mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m ³	---
PROC8a	---	Dermale werknemersblootstelling	13,71 mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractione)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC4, ERC6a

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	400000 tonnes
	Jaarlijks totaal	4,6 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,086
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	226 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	11,3 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Lucht	Pas technische maatregelen toe strevend naar het verminderen van luchtafgifte., Insluiting bij voorkeur of katalytische of thermische gasoxydatie., Gebruik gepast emissiereductiemateriaal van de LEV systemen indien nodig voor de lokale wetgeving. (Efficiëntie: > 70 %)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 87 %)
	In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaar in een begrensd gebied. Bioakkumulatie is niet te verwachten.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC8b)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Voor gebruik buiten.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De stof bewerken in een gesloten systeem. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 95 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Als spatten kunnen voorkomen:
Gebruik geschikte oogbescherming.
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle ERCs	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	5,65mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Grond	PEC	0,0012mg/kg	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zoetwater	PEC	0,264.10 ⁻⁴ mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zeewater	PEC	0,0224.10 ⁻⁴ mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m ³	---
PROC8a	---	Dermale werknemersblootstelling	13,71 mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

PEC_g gecorrigeerd = PEC_b berekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractie)

Health

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ethanol**

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd
Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren
Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Verdeling van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	75000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	3,8 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	5000 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	50 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	15 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Voor gebruik buiten. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en	Water	Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
	In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaar in een begrensd gebied.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen 960 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Buiten of in goed-geventileerde (open) ruimten	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Wanneer binnenshuis: Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur). Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen: Gebruik geschikte oogbescherming.	
	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	4,66mg/L	---
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,52mg/L	---
ERC2	---	Bodem	PEC	0,007mg/kg	---
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0515mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m3	---
PROC8a	---	Dermale werknemersblootstelling	13,71mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractione)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsinschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formulieren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
Procescategorieën	PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formulieren (multistage en/of aanzienlijkcontact) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	280000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	3,8 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	93333 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	469 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	28 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	9 kg/dag
	Aangenomen wordt dat de mengbewerkingen voornamelijk in een gesloten omgeving worden uitgevoerd. Binnentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen
Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

Water	Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 90 %)
-------	--

In goed gesloten verpakking bewaren.
Bewaar in een begrensde gebied.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Degradatie efficiëntie	90 %
Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.
-----------------------	---

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa

Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC3)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC8b)

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten
Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

opzichte van de arbeider of onder afzuiging.
zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie
Als spatten kunnen voorkomen:
Gebruik geschikte oogbescherming.
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC2	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	1,73mg/L	---
ERC2	---	Zoetwater	PEC	0,185mg/L	---
ERC2	---	Bodem	PEC	0,0117mg/kg	---
ERC2	---	Zeewater	PEC	0,0186mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m3	---
PROC8a	---	Dermale werknemersblootstelling	13,71mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellings-schattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaarden, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractione)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen,

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Niet-verstuivende recepturen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	2750 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	27500 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	458 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	367 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 70 %)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC10)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.	
	Wanneer binnenshuis: Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is.	
	Als spatten kunnen voorkomen: Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,285mg/L	---
ERC4	---	Zoetwater	PEC	0,039mg/L	---
ERC4	---	Bodem	PEC	0,0091 mg/kg	---
ERC4	---	Zeewater	PEC	0,0039mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC10	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m3	---
PROC10	---	Dermale werknemersblootstelling	27,43mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractione)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Recepturen voor sprays

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC7: Spuiten in een industriële omgeving
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	2750 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	27500 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	458 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	367 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 70 %)
	Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC7

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ² (PROC13)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vermijd frequent en direct contact met de stof Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Indien er geen geventileerde laminaire spuitcabine beschikbaar is: Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

PA100047_001

22/66

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC4	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,285mg/L	---
ERC4	---	Zoetwater	PEC	0,039mg/L	---
ERC4	---	Bodem	PEC	0,0091 mg/kg	---
ERC4	---	Zeewater	PEC	0,0039mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC7	---	Werknemersblootstelling inademing	480,21mg/m3	---
PROC7	---	Dermale werknemersblootstelling	42,86mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractie)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Niet-verstuivende recepturen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	5,5 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	5 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	5 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in	Water	Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

de grond
Organisatorische maatregelen om
vrijkomen van de werkplek te
voorkomen/beperken

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC13, PROC14, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h (behalve PROC19)
	Blootstellingsduur per dag	< 4 h (PROC19)
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC13, PROC14)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC10)
	Blote huid	Handen en voorarmen 1980 cm ² (PROC19)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen: Gebruik geschikte oogbescherming. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. Vermijd rechstreeks huidcontact met product. (enkel PROC19)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1980 cm ² (PROC19)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,34mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,045mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0003mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0044mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC19	---	Werknemersblootstelling inademing	115,25mg/m ³	---
PROC19	---	Dermale werknemersblootstelling	84,86mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ethanol**

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractie)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Recepturen voor sprays

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 5% - 25%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	5,5 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

	afvalwaterbehandelingins tallatie	
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 5 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	1 - 4 h
	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

bescherming, hygiëne en
gezondheidsevaluatie

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC11

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	< 1 h
	Gebruiksfrequentie	300 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handen en voorarmen 1500 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur). Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. (Efficiëntie: 70 %)	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als er geen adequate ventilatie voorhanden is: Adembescherming dragen. (Efficiëntie: 90 %)	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,34mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,045mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0003mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0044mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC11	---	Werknemersblootstelling	672,29mg/m3	---

PA100047_001

30/66

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

		inademing		
PROC11	---	Dermale werknemersblootstelling	21,43mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaarden, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractie)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Toepassingen in coatings

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 1% - 15%
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 1% - 15%
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	250 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	20 - 60 min

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

	Gebruiksfrequentie	5 Keren per jaar:
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Palmen van beide handen 428 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m ³
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	toepassing in ruimtes met gesloten deuren voorkomen. toepassing bij gesloten ramen voorkomen. Niet gebruiken in kleine, gesloten en niet-geventileerde ruimtes.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a, ERC8d	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,34mg/L	---
ERC8a, ERC8d	---	Zoetwater	PEC	0,0447mg/L	---
ERC8a, ERC8d	---	Bodem	PEC	0,0003mg/kg	---
ERC8a, ERC8d	---	Zeewater	PEC	0,0044mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC9a	---	Inhalatie	0,3mg/m ³ /dag	---
PC9a	---	Dermaal	0,5mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006***Ethanol**

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd
Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	40000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: < ** Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-0000002456 ** >, PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen, PC35: vloerreinigers (vloeistoffen), PC35: tapijtreinigers (vloeistoffen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 5 %.
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	250 g

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	15 - 60 min
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregel	Spuitbus producten: Verstuiver of gecontroleerd toepassingsstelsel

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: toiletreinigers (bleekmiddel/zuur), PC35: badkamerreinigers (spray), PC35: badkamerreinigers (vloeistoffen), PC35: < Phrase language not available: [NL] CUST - ZZ00-000001963 **>, PC35: afwasmiddelen**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 5% - 25%
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	250 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	15 - 60 min
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregel	Spuitbus producten: Verstuiver of gecontroleerd toepassingsstelsel Niet leegspuiten in kleine gesloten ruimtes.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,681mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,0818mg/L	---

PA100047_001

36/66

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0005mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0081mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC35	---	Inhalatie	1,73mg/m ³ /dag	---
PC35	---	Dermaal	10,7mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Toepassing als brandstof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC13: Brandstoffen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Enkel de milieu-afgifte afkomstig van het consumentengebruik van de stof als huisbrandstof verdampt tijdens het vullen van het brandapparaat.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Geen afgifte naar water of STP
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Normaal geen afvalontwikkeling.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1 l
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	5 min
	Gebruiksfrequentie	1 Keer per week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 210 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregel	ter bescherming tegen vloeistofspatten beschermingsbril dragen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,34mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,0447mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0003mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0044mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC13	---	Inhalatie	0,81mg/m ³	---
PC13	---	Dermaal	70mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.
Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.
Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd
Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik als functionele vloeistoffen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik
Milieu-emissie categorieën	ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	1000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	5,5 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	In goed gesloten verpakking bewaren. Mag niet in het milieu vrijkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	90 %

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.
	Alle afvalproducten worden verondersteld om verzameld te worden en terug opgehaald te worden voor recyclage of hergebruik.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC20

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De stof bewerken in een gesloten systeem.	
	Stof opslaan in een gesloten systeem.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen:	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC20	---	Werknemersblootstelling inademing	38,42mg/m ³	---
PROC20	---	Dermale werknemersblootstelling	1,71mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

Milieu

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractione)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik als functionele vloeistoffen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik
Milieu-emissie categorieën	ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9a, ERC9b

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	1000 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	5,5 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	In goed gesloten verpakking bewaren. Mag niet in het milieu vrijkomen.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.
	Alle afvalproducten worden verondersteld om verzameld te worden en terug opgehaald te worden voor recyclage of hergebruik.	

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC20

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnen- en buitentoepassingen.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	De stof bewerken in een gesloten systeem. Stof opslaan in een gesloten systeem.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen: Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,0107mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0002mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,001mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC20	---	Werknemersblootstelling inademing	38,42mg/m ³	---
PROC20	---	Dermale	1,71mg/kg KW/dag	---

PA100047_001

45/66

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

werknemersblootstelling

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaarden, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

$PEC_{gecorrigeerd} = PEC_{berekend} * (lokale\ emissie\ fractie) * (lokale\ WWTP\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ rivier\ stroomsnelheidsfractie) * (lokale\ STP\ efficiëntiefractione)$

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Warmte-overdracht en hydraulische vloeistoffen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC16: Warmtetransportvloeistoffen PC17: Hydraulische vloeistoffen
Milieu-emissiecategorieën	ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9a, ERC9b

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Gesloten systeem Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk. Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Geen afgifte naar water of STP
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Normaal geen afvalontwikkeling.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC16, PC17

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	5 Keren per jaar:
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Als spatten kunnen voorkomen: geschikte oogbescherming dragen. Container niet openen, breken of ontmantelen. Verwijder als chemisch afval.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC9a, ERC9b	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,017mg/L	---
ERC9a, ERC9b	---	Zoetwater	PEC	0,0155mg/L	---
ERC9a, ERC9b	---	Bodem	PEC	0,0001 mg/kg	---
ERC9a, ERC9b	---	Zeewater	PEC	0,0015mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC16	---	Inhalatie	0,04mg/m ³	---
PC16	---	Dermaal	0,85mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	500 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	5000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	2,47 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	3 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	3 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Binnentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	1 - 4 h
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Eén hand, enkel binnenkant. 240 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen:	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	---	Werknemersblootstelling	19,21 mg/m ³	---

PA100047_001

51/66

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

		inademing		
PROC15	---	Dermale werknemersblootstelling	0,34mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaarden, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractie)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	500 ton(nen)/jaar
	Jaarlijks totaal	5000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,1
	Gebruikte hoeveelheid lokaal	2,47 kg/dag
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	3 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	3 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	1 kg/dag
	Binnentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Water	Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot	Type	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

afvalwaterzuiveringsinstallatie	afvalwaterreinigingsinstallatie	
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	afval verzamelen en conform de plaatselijke voorschriften verwijderen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	1 - 4 h
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Eén hand, enkel binnenkant. 240 cm ²
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	binnen	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Als spatten kunnen voorkomen:	
	Gebruik geschikte oogbescherming.	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu
ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,17mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,027mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0002mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0027mg/L	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC15	---	Werknemersblootstelling inademing	19,21mg/m ³	---
PROC15	---	Dermale werknemersblootstelling	0,34mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefactie)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsinschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 17: Gebruik in ontzings- en antivriestoepassingen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC4: Antivries- en ontdoeimiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	125000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	90 %
	Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	50 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de blootstelling	< 5 min
	Gebruiksfrequentie	1 Keer per week

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak van: 214 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Verstuiver of gecontroleerd toepassingsstelsel

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8d	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,0011mg/L	---
ERC8d	---	Zoetwater	PEC	0,014mg/L	---
ERC8d	---	Bodem	PEC	0,0001mg/kg	---
ERC8d	---	Zeewater	PEC	0,0013mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC4	---	Inhalatie	0,51mg/m ³ /dag	---
PC4	---	Dermaal	17,87mg/kg KW/dag	---

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

PA100047_001

57/66

NL

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006***Ethanol**

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd
Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 18: Gebruik als proceschemicalie

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC4, ERC6a

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	jaarlijks bij puntbron	400000 tonnes
	Jaarlijks totaal	4,6 Miljoen ton/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,086
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	226 kg/dag
	Emissie of vrijkoming factor: Water	11,3 kg/dag
	Binnen-/buitentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van	Lucht	Pas technische maatregelen toe strevend naar het verminderen van luchtafgifte., Insluiting bij voorkeur of katalytische of thermische gasoxydatie., Gebruik

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

vrijkomingen
Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond
Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken

		gepast emissiereductiemateriaal van de LEV systemen indien nodig voor de lokale wetgeving. (Efficiëntie: > 70 %)
Water		Pas technische maatregelen toe strevend naar vermindering en het schoonmaken van afvalwater, Geen afvalwater rechtstreeks in het milieu afscheiden., Afgifte afvalwater in gemeentelijke STP., Niet lossen in riolen of afvoerkanalen. (Effectiviteit van de afbraak: > 87 %)
	In goed gesloten verpakking bewaren. Bewaar in een begrensd gebied. Bioakkumulatie is niet te verwachten.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie

Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
Degradatie efficiëntie	90 %
Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking

Verwijderingsmethoden	Het afvalproduct en de lege containers zouden moeten worden weggedaan als gevaarlijk afval overeenkomstig alle lokale en nationale v, Verbranding van gevaarlijk afval., Geschikt voor gebruik in gerecycleerde brandstoffen.
-----------------------	---

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	5,73 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Blootstellingsduur per dag	> 4 h
	Gebruiksfrequentie	> 4 dagen / week
	Gebruiksfrequentie	240 dagen/ jaar
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Twee handen, enkel binnenkant. 480 cm ² (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC8b)
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Voor gebruik buiten.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

De stof bewerken in een gesloten systeem.
Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.
Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 95 %)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Als spatten kunnen voorkomen:
Gebruik geschikte oogbescherming.
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

EUSES.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
Relevant voor alle ERCs	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	5,65mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Grond	PEC	0,0012mg/kg	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zoetwater	PEC	0,264.10 ⁻⁴ mg/L	---
Relevant voor alle ERCs	---	Zeewater	PEC	0,0224.10 ⁻⁴ mg/L	---

Werknemers

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC8a	---	Werknemersblootstelling inademing	96,04mg/m ³	---
PROC8a	---	Dermale werknemersblootstelling	13,71 mg/kg KW/dag	---

Aangegeven blootstellingsinschattingen zijn gebaseerd op de PROC met de hoogste blootstellingsniveaus in dit scenario.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Milieu

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Als de lokale milieu-emissie condities sterk afwijken van de gebruikte standaardwaardes, gebruik onderstaand algoritme om de correcte lokale emissies en RCR's te schatten:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

PECgecorrigeerd = PECberekend * (lokale emissie fractie) * (lokale WWTP stroomsnelheidsfractie) * (lokale rivier stroomsnelheidsfractie) * (lokale STP efficiëntiefractione)

Health

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 19: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC3: Luchtverfrissers PC8: Biociden PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC14: Producten voor het behandelen van metalen oppervlakken, waaronder producten voor het galvaniseren PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC18: Inkt en toners PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC27: Gewasbeschermingsmiddelen PC28: Parfums, geurmiddelen PC30: Fotochemische producten PC31: Glansmiddelen en wasmengsels PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Licht biologisch afbreekbaar., Bioaccumuleert niet., Volledig oplosbaar in water.

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijks totaal	10000 ton(nen)/jaar
	Gebruikte fractie bij de belangrijkste lokale bron.	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Stroomsnelheid van oppervlaktewater waarin wordt geloosd	18.000 m3/d
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnentoepassing. Omgevingstemperatuur Omgevingsdruk.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstall	Gemeentelijke waterreinigingsinstallatie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

atie	
Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
Degradatie efficiëntie	90 %
Slibbehandeling	Verwijdering of terugwinning

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1, PC8, PC14, PC15, PC18

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 5% - 25%
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	50 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	4 h
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m ³

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC3, PC28

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 25% - 100%
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	10 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	4 h
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m ³
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Aanraking met de huid vermijden. Voorkom inademing van het product. Niet leegspuiten in kleine gesloten ruimtes. Verstuiver of gecontroleerd toepassingsysteem

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC23, PC27, PC30, PC34

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Concentratie van de stof in het product: 1% - 5%

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Ethanol

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	50 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	4 h
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m ³

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24, PC31

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Betreft een percentage van de stof in het product tot 1 %.
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	50 g
Frequentie en duur van het gebruik	Tijdsduur van de toepassing	4 h
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Binnen-/buitentoepassing.	
	Afmeting van de ruimte	20 m ³

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

ECETOC TRA model v2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
ERC8a	---	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	PEC	0,34mg/L	---
ERC8a	---	Zoetwater	PEC	0,0447mg/L	---
ERC8a	---	Bodem	PEC	0,0003mg/kg	---
ERC8a	---	Zeewater	PEC	0,0044mg/L	---

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC31	---	Inhalatie	10,31mg/m ³ /dag	---
PC31	---	Dermaal	2,87mg/kg KW/dag	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006**Ethanol**

Versie 1.0

Printdatum 24.05.2013

Herzieningsdatum 24.05.2013

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario**Milieu**

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

De maatregelen die in deze sectie worden gerapporteerd, worden niet in rekening gebracht in de blootstellingsschattingen gerelateerd

Gebruik indien mogelijk de specifieke maatregelen, verwacht om de voorspelde blootstelling voorbij het geschatte niveau te reduceren

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR			
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG NEDERLAND B.V.	BRENNTAG SOUTH AFRICA (PTY) LTD
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht	247 15 th Road, Randjespark, Midrand, 1685
land	Belgium	The Netherlands	South Africa
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944	+27 (0)10 0209100
website	www.brenntag.com	www.brenntag.com	www.brenntag.com
e-mail	Info.BE@brenntag.com	Info.NL@brenntag.com	Info.ZA@brenntag.com
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en ingrediënten		
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01	4520105356
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944	+27 (0)10 0209100
managementsystemen: certificaties	ISO9001, FSSC22000, GMP+Feed, ESAD, RSPO, Rainforest Alliance	ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO22716, FSSC 22000, ISO45001, GMP+ Feed, ESAD, AEO, SKAL, RSPO, Rainforest Alliance	ISO9001, ISO45001, ISO14001, FSSC22000, Certificate of acceptability for Food Premises R638, Ecovadis Stustainability Rating (Platinum), SABS 1827, SABS 1853, B-BBEE, Rainforest Alliance, Sedex

De informatie in deze publicatie wordt verondersteld nauwkeurig te zijn en te goeder trouw te worden gegeven, maar het is aan de klant om zich te vergewissen van de geschiktheid voor zijn eigen specifieke doel.
Er wordt geen verklaring, waarschuwing of garantie gegeven met betrekking tot de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of volledigheid ervan.

