Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : B Ethanol Productcode : S8120, S8220 Registratienummer EU : 01-2119457610-43

CAS-Nr. : 64-17-5

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

Gebruik van de stof of het

mengsel

: Voor gebruik als een component voor benzine., Brandstof voor gebruik in daarvoor ontworpen motorvoertuigen.

Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het

geregistreerde gebruik onder REACH.

Ontraden gebruik : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de

leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in rubriek 1. ,Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefoon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Veiligheidsinformatieblad : sccmsds@shell.com

# 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): Tel. nr. +31(0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen per week).

Uitsluitend bestemd om artsen te informeren.

#### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 H225: Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

26.11.2024 Printdatum 03.12.2024 3.1 bladnummer:

800010031777

Oogirritatie, Categorie 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

**FYSISCHE GEVAREN:** Gevarenaanduidingen

> H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

> > GEZONDHEIDSRISICO'S:

Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H319

**GEVAREN VOOR HET MILIEU:** 

Niet geclassificeerd als milieurisico volgens CLP-

criteria.

Preventie: Veiligheidsaanbevelingen

> Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van

statische elektriciteit.

P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen. Draag beschermende handschoenen/ beschermende

kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 + P310 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een

ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

BIJ CONTACT MET DE OGEN: P305 + P351 + P338 voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven

spoelen.

Opslag:

P403 + P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Koel bewaren.

Verwijdering:

Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend

afvalverwerkingsbedrijf.

#### 2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

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.

Licht irriterend voor de huid.

In lichte mate irriterend voor de luchtwegen.

Ingestie kan slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

Mogelijkheid van beschadiging van organen of orgaansystemen als gevolg van langdurige blootstelling; zie Rubriek 11 voor details. Het betreft mogelijk de volgende organen: Lever

# RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen

Chemische omschrijving : Ethanol vervaardigd uit biologische bronnen.

Kan een denatureringsmiddel bevatten.

#### Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr.	Concentratie (% w/w)
Ethanol	64-17-5	100
	200-578-6	

#### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Bescherming van EHBO'ers : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte

persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing

is op het incident, het letsel en de omgeving.

Bij inademing : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt,

naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere

behandeling.

Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding uitdoen. Blootgestelde lichaamsdelen

met water afspoelen en daarna wassen met zeep, indien

beschikbaar.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

26.11.2024

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

Printdatum 03.12.2024 bladnummer:

800010031777

Bij aanraking met de ogen

Ogen met water uitspoelen terwijl de oogleden open worden gehouden. Geef de ogen een half uur rust. Indien roodheid, branderig gevoel, vertroebeld gezichtsvermogen of gezwollenheid aanhouden, naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere behandeling.

Bij inslikken Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij

spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om

inademing te voorkomen.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen

Verschijnselen en symptomen die duiden op oogirritatie kunnen onder andere zijn een branderig gevoel, rode verkleuring, zwelling en/of een vertroebeling in de visuele waarneming.

Tekenen en symptomen van huidirritatie kunnen een branderig gevoel, roodheid of zwelling omvatten. Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts.

Inademing van damp in hoge concentraties kan tot verzwakking van het centrale zenuwstelsel (CZS) leiden, dat kan resulteren in duizeligheid, licht gevoel in het hoofd, hoofdpiin, misseliikheid en verlies van coördinatie.

Voortdurende inademing kan tot verlies van bewustzijn en tot

de dood leiden.

Beschadiging van de lever kan blijken uit verlies van eetlust, geelzucht (gele verkleuring van de huid en de ogen),

vermoeidheid, bloedingen, snelle vorming van blauwe plekken

en soms pijn en zwelling rechtsboven in de buik.

#### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling Behandel symptomatisch.

> Personen die behandeld worden met disulfiram (Antabuse®) dienen zich er rekenschap van te geven dat de ethylalcohol in dit product even gevaarlijk voor hen is als alcohol uit welke andere bron dan ook. Aan disulfiram gerelateerde reacties (braken, hoofdpijn en zelfs collaps) kunnen optreden na inname van zelfs geringe hoeveelheden alcohol en er is ook beschreven dat deze reacties optreden na huidcontact.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum:

zieningsdatum: Veiligheidsinformati

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

Printdatum 03.12.2024

3.1 26.11.2024 bladnummer:

800010031777

# **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Alcoholbestendig schuim, sproeistraal water of waternevel.

Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag

alleen gebruikt worden bij kleine branden.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

Gelijktijdig gebruik van schuim en water op dezelfde

oppervlakte dient vermeden te worden, water breekt schuim

af.

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding

: Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn:

Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en

vloeibare deeltjes en gassen (rook).

Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Ethanol brandt met een rookvrije blauwe vlam die niet altijd

zichtbaar is bij normaal licht.

# 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende

uitrusting voor brandweerlieden De juiste beschermende uitrusting, waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen, moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweerlieden die goedgekeurd

is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke

omstandigheden en de omgeving.

Nadere informatie : Indien mogelijk de houders uit de gevarenzone verwijderen.

Als de brand niet kan worden geblust, moet onmiddellijk

geëvacueerd worden.

Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen),

sloten en waterwegen.

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke : 6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel:

voorzorgsmaatregelen Damp en rook niet inademen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

26.11.2024 bladnummer:

Printdatum 03.12.2024

nummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Geen elektrische apparatuur in werking stellen.

6.1.2 Voor hulpverleners:

Lekken dichten, indien dit mogelijk is zonder zelf risico's te lopen. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving en evacueer alle personeel. Probeer het gas te verspreiden of de gasstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur te verbinden en te aarden. Bewaak het gebied met een meter voor brandbaar

Damp kan zich over aanzienlijke afstanden verplaatsen, zowel boven als onder niveau van begane grond. Damp heeft de neiging om zich te verplaatsen via eventuele ondergrondse inrichtingen (afvoerkanalen, pijpleidingen, kabelgoten).

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Maatregelen nemen om de effecten op grondwater tot minimum te beperken.

Afvalstoffen vasthouden op de verontreinigde plekken om te voorkomen dat deze binnendringen in afvoerkanalen (riolen), sloten en waterwegen.

Voorkom verspreiding en het verontreinigen van de riolering, sloten of rivieren door indammen met zand, aarde, of andere geschikte materialen.

#### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden

Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.

Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, afsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze

#### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 van dit produkt veiligheidsinformatieblad.,Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld.,Zie Sectie 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.,De damp kan een

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

explosief mengsel vormen met lucht.,Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.,

Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht.

# **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Technische maatregelen

Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Rubriek 8 van dit Veiligheidsinformatieblad.

Gebruik de informatie in dit gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal.

Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen.

Voorkom morsen.

Alle op batterijen werkende draagbare elektronische apparatuur (zoals GSM-toestellen, piepers en CD-spelers) uitschakelen alvorens de benzinepomp in werking te stellen. Niet gebruiken als reinigingsoplosmiddel of voor andere toepassingen niet zijnde gebruik als motorbrandstof. Verontreinigde artikelen van leer, met inbegrip van schoenen, kunnen niet meer gereinigd worden en dienen vernietigd te worden om te voorkomen dat ze opnieuw gebruikt worden. Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

Op plaatsen waar getankt wordt en in de nabijheid van werkplaatsen -Vermijd inademing van dampen en contact met de huid bij het vullen ofledigen van een voertuig.

Advies voor veilige hantering :

Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

Niet eten of drinken tijdens gebruik.

Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen.

Voorkom het ontstaan van vonken.

Nooit met de mond aanzuigen om over te hevelen.

Blootstelling vermijden.

Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of

reinigingsmaterialen om brand te voorkomen.

Productoverslag

: Wacht 2 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om de tank van een tankauto bijvoorbeeld) alvorens luiken of mangaten te openen. Wacht 30 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om een grote opslagtank) alvorens luiken of mangaten te openen. Bij het pompen kunnen elektrostatische

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

ladingen ontstaan. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur door te verbinden en te aarden. Beperk tijdens het pompen de stromingssnelheid in de leiding om opbouw van statische elektriciteit te vermijden (<= 1 m/sec tot pijp over een afstand van twee maal zijn diameter is ondergedompeld, daarna <= 7 m/sec). Voorkom spatten bij het vullen. GEEN perslucht gebruiken voor vullen, legen of behandelen.

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

Meer informatie over opslagstabiliteit

Opslag in vaten en kleine containers:

Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn.

Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden. Verpakt product dient goed afgesloten te blijven en

opgeslagen te worden in een van een omringende wand (dijk)

voorziene plek met goede ventilatie, uit de buurt van

ontstekingsbronnen en andere hittebronnen.

Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare

houders.

Tref afdoende voorzorgsmaatregelen bij het openen van afgedichte houders in verband met de mogelijke opbouw van

druk tijdens opslag.

Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te

worden.

Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere

ontstekingsbronnen.

Schoonmaak, inspectie en onderhoud van opslagtanks is specialistisch werk met gebruik van strikte procedures en

voorzorgsmaatregelen.

Geschikt materiaal: Gebruik voor containers of Verpakkingsmateriaal

containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal., Voor het verven van vaten, epoxyverf of zinksilicaatverf gebruiken.

Ongeschikt materiaal: PVC., Natuurlijk rubber.

Advies over de verpakking : Geen snij-, boor-, slijp-, laswerkzaamheden en dergelijke

uitvoeren op of nabij vaten. Vaten kunnen, ook nadat ze

geledigd zijn, explosieve dampen bevatten.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het

geregistreerde gebruik onder REACH.

# RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen CAS-Nr. Type van de Controleparameters Basis	Bestanddelen		Type van de	Controleparameters	Basis
---	--------------	--	-------------	--------------------	-------

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

		waarde (Wijze van blootstelling)		
Ethanol	64-17-5	TGG-8 uur	137 ppm	NL WG
			260 mg/m3	
	Nadere informatie: Kankerverwekkende stoffen, Huidopname			
Ethanol		TGG-15 min	1.000 ppm	NL WG
			1.900 mg/m3	
	Nadere informatie: Kankerverwekkende stoffen, Huidopname			

#### Biologische MAC-waarden

Geen biologische grenswaarde toegewezen.

# Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsrou te	Mogelijke gezondheidsaandoe ningen	Waarde
Ethanol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	380 mg/m3
Ethanol	Werknemers	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	343 mg/kg
Ethanol	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	114 mg/m3
Ethanol	Consumenten	Dermaal	Lange termijn - systemische effecten	206 mg/kg/day
Ethanol	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	87 mg/kg/day

# Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Ethanol	Water	0,96 mg/l
Ethanol	Water	2,75 mg/l
Ethanol	Sediment	3,6 mg/l
Ethanol	Bodem	0,63 mg/kg
Ethanol	STP = Sewage and Treatment Plant (Riolerings- en behandelinstallatie)	580 mg/l

#### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren:

Gebruik indien mogelijk gesloten systemen.

Bluswaterbewaking en waterstortsystemen worden aanbevolen.

Afdoende explosieveilige ventilatie om de concentraties in de lucht beneden de richtlijnwaarden/grenswaarden te houden.

Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

# Algemene informatie:

Gebruik altijd goede maatregelen voor persoonlijke hygiëne, zoals het wassen van de handen na hantering en vóór het eten, drinken en/of roken. Was de werkkleding en beschermingsuitrusting routinematig om verontreinigingen te verwijderen. Gooi besmette kleding en schoeisel die niet gereinigd kunnen worden, weg. Zorg voor orde en structuur op de werkplek.

Definieer procedures voor het veilig hanteren en onderhoud van bedieningsmiddelen.

Instrueer en train medewerkers in de gevaren en beschermingsmaatregelen, die van toepassing zijn op de normale activiteiten, die met dit product gepaard gaan.

Zorg voor de juiste selectie, testen en onderhoud van apparatuur die gebruikt wordt om blootstelling te regelen, bv. persoonlijke beschermingsuitrustingen, lokale uitlaatventilatie.

Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen.

Drain/afval vloeistof opslaan in een gesloten systeem voor verwerking of hergebruik.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

## Persoonlijke beschermingsmiddelen

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

De verstrekte informatie is opgesteld conform de PPE-richtlijn (Council Directive 89/686/EEC) en de standaards van de Europese Commissie voor standaardisatie (CEN).

Bescherming van de ogen : Chemische veiligheidsbril (chemische ruimzichtbril).

Goedgekeurd volgens EU-norm EN166.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve

verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Voor continu contact bevelen wij handschoenen aan met een doorbraaktijd van meer van 240 minuten, waarbij de voorkeur gegeven wordt aan meer dan 480 minuten in die gevallen waarin geschikte

handschoenen geïdentificeerd kunnen worden. Voor kortdurende of spatbescherming bevelen wij hetzelfde aan, maar zijn ons ervan bewust dat geschikte handschoenen die dit beschermingsniveau bieden, mogelijk niet beschikbaar

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum:

3.1 26.11.2024

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

zijn en in dat geval kan een kortere doorbraaktijd aanvaardbaar zijn zolang de procedures voor toepasselijk onderhoud en tijdige vervanging gevolgd worden. De dikte van de handschoenen is geen goede maat voor de weerstand van de handschoenen tegen een chemische stof, omdat dit afhankelijk is van de exacte samenstelling van het materiaal waarvan de handschoenen gemaakt zijn. De dikte van de handschoenen moet, afhankelijk van het model en het materiaal van de handschoenen, over het algemeen groter zijn dan 0.35 mm. Wanneer hand contact met het product kan plaatsvinden dan kan het gebruik van handschoenen, die voldoen aan de relevante normen ( in Europa: EN374, in de VS: F739), voldoende chemische bescherming geven indien deze gemaakt zijn van de volgende materialen: Bij langdurig of vaak herhaald contact. Nitrilrubber handschoenen Voor bescherming tegen incidenteel contact of spatten kunnen handschoenen van neopreen of PVC afdoende zijn.

Huid- en lichaamsbescherming  Onder normale gebruiksomstandigheden is geen huidbescherming vereist.
 Gebruik ondoorlatende kleding voor blootgestelde lichaamsdelen bij langere of herhaalde blootstelling.

Bescherming van de ademhalingswegen

Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau kan houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving.

Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur.

Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge productconcentratie, risico van zuurstoftekort,

besloten ruimte), gebruik dan geschikte

adembeschermingsapparatuur met positieve druk. Alle adembeschermingsapparatuur en het gebruik ervan dient in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving te zijn.

Indien de luchtfilterende ademhalingstoestellen geschikt zijn voor de gebruiksomstandigheden:

Selecteer een geschikt filter voor organische gassen en dampen volgens norm EN14387 [Filtertype A voor gebruik tegen bepaalde organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C (149 °F)].

Thermische gevaren : Niet van toepassing

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

# RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : vloeibaar

Kleur : Ongeverfd

Geur : alcoholisch

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

Kookpunt/kooktraject : 78 °C

Ontvlambaarheid

Ontvlambaarheid (vast,

gas)

Niet van toepassing

onderste ontstekingsgrens (LEL) en bovenste ontstekingsgrens (UEL) / explosiegrens

Bovenste explosiegrens / : 23,5 %(V)

**Bovenste** 

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Onderste explosiegrens / : 3,1 %(V)

Onderste

ontvlambaarheidsgrensw

aarde

Vlampunt : 13 °C

Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

Ontledingstemperatuur

Ontledingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar

pH : circa 7

Viscositeit

Viscositeit, kinematisch : 1,1 mm2/s (40 °C)

Methode: ASTM D445

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : volledig mengbaar (20 °C)

Oplosbaarheid in andere

oplosmiddelen

: Geen gegevens beschikbaar

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 800010031777

Verdelingscoëfficiënt: n- : log

octanol/water

: log Pow: < 1

Dampspanning : 16 kPa (38,0 °C)

29 kPa (50,0 °C)

Relatieve dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : 792 kg/m3 (15 °C)

Methode: ASTM D4052

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Deeltjeskenmerken

Deeltjesgrootte : Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Classificatiecode: Niet geclassificeerd.

Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

Geleidingsvermogen : Elektrische geleidbaarheid: > 10.000 pS/m

# **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

#### 10.1 Reactiviteit

Oxideert aan de lucht.

## 10.2 Chemische stabiliteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

Reageert met sterke zuren.

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

# 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Een gevaarlijke reactie valt niet te verwachten als het product

conform de vereisten wordt gehanteerd of opgeslagen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere

ontstekingsbronnen.

In bepaalde omstandigheden kan product ontbranden door

statische elektriciteit.

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Sterke zuren.

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding hangt sterk af van de omstandigheden. Als dit materiaal verbrandt of thermisch of oxidatief wordt afgebroken, ontstaat er een complex mengsel van in de lucht zwevende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, waaronder koolstofmonoxide, koolstofdioxide en onbekende organische verbindingen.

#### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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

Informatie over : Blootstelling kan tot stand komen via inademing, ingestie, waarschijnlijke : absorptie via de huid en contact met de huid of de ogen.

blootstellingsrouten

#### **Acute toxiciteit**

#### **Product:**

Acute orale toxiciteit : LD 50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5.000 mg/kg

Methode: Richtlijn test OECD 401

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit bij inademing : LC 50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 20 mg/l

Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: dampen

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-testrichtlijn 403

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

#### Bestanddelen:

#### Ethanol:

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5.000 mg/kg

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-testrichtlijn 401

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Acute toxiciteit bij inademing : LC 50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 124,7 mg/l

Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: dampen

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-testrichtlijn 403

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

#### Huidcorrosie/-irritatie

**Product:** 

Soort : Konijn

Methode : Richtlijn test OECD 404

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Veroorzaakt lichte huidirritatie.

Soort : Konijn

Methode : Gegeven informatie is gebaseerd op data die verkregen is van

soortgelijke substanties.

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Veroorzaakt lichte huidirritatie.

# Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Soort : Konijn

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 404

Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

# Ernstig oogletsel/oogirritatie

**Product:** 

Soort : Konijn

Methode : Richtlijn test OECD 405

Opmerkingen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Soort : Konijn

Methode : Gegeven informatie is gebaseerd op data die verkregen is van

soortgelijke substanties.

Opmerkingen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Ethanol:

Soort : Konijn

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 405

Resultaat : Irriterend voor de ogen.

Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

#### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

**Product:** 

Soort : Muis

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 406

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Soort : Muis

Methode : Gegeven informatie is gebaseerd op data die verkregen is van

soortgelijke substanties.

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Soort : Muis

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtliin 406

Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

# Mutageniteit in geslachtscellen

**Product:** 

Genotoxiciteit in vitro : Methode: Richtlijn test OECD 471

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Methode: Gegeven informatie is gebaseerd op data die

verkregen is van soortgelijke substanties.

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Genotoxiciteit in vivo : Soort: Muis

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-testrichtlijn 478

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in

geslachtscellen- Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

#### Bestanddelen:

#### Ethanol:

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Genotoxiciteit in vivo : Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 478

Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke

materialen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Mutageniteit in

geslachtscellen- Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

## Kankerverwekkendheid

**Product:** 

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie : Oraal

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 453

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid -

Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

# **Bestanddelen:**

**Ethanol:** 

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie : Oraal

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 453

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid -

Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling	
Ethanol	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit	

Materiaal	Overige Kankerverwekkendheid Indeling	
Ethanol	IARC: Groep 1: Kankerverwekkend bij mensen	

#### Giftigheid voor de voortplanting

**Product:** 

Effecten op de : Soort: Muis

vruchtbaarheid Geslacht: mannelijk en vrouwelijk

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

26.11.2024

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

Printdatum 03.12.2024 bladnummer:

800010031777

Methode van applicatie: Oraal

Methode: Gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 416

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de

voortplanting - Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

#### Bestanddelen:

#### **Ethanol:**

Effecten op de

Soort: Muis

vruchtbaarheid

Geslacht: mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal

Methode: Gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 416

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de

voortplanting - Beoordeling

Dit product voldoet niet aan de criteria voor classificatie in de

categorieën 1A/1B.

#### STOT bij eenmalige blootstelling

# **Product:**

Blootstellingsroute

Inademing

Doelorganen

Centrale zenuwstelsel

Opmerkingen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Kan slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

#### Bestanddelen:

#### **Ethanol:**

Opmerkingen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

#### STOT bij herhaalde blootstelling

#### **Product:**

Doelorganen Lever

Opmerkingen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

Lever: kan bij chronische blootstelling aan hoge concentraties

leverbeschadiging veroorzaken.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

# Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Opmerkingen : Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria

is niet voldaan.

#### Toxiciteit bij herhaalde toediening

**Product:** 

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie : Oraal

Methode : Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met OECD-

testrichtlijn 408

Doelorganen : Geen specifieke doelorganen genoteerd.

## Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode : Richtlijn test OECD 408

Opmerkingen : Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

#### Aspiratiesgiftigheid

#### **Product:**

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

# 11.2 Informatie over andere gevaren

#### Hormoonontregelende eigenschappen

**Product:** 

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

of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op

niveau 0.1% of hoger.

# Nadere informatie

**Product:** 

Opmerkingen : Er kunnen classificeringen door andere instanties onder

diverse toezichthoudende raamwerken bestaan.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

26.11.2024

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

Printdatum 03.12.2024 bladnummer:

800010031777

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

#### 12.1 Toxiciteit

**Product:** 

Toxiciteit voor vissen Opmerkingen: Niet schadelijk:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde

waterdieren

Opmerkingen: Niet schadelijk:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxiciteit voor

algen/waterplanten

Opmerkingen: Niet schadelijk:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)

Opmerkingen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische

toxiciteit)

Opmerkingen: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Giftigheid voor

microorganismen

Opmerkingen: Niet schadelijk:

LL/EL/IL50 > 100 mg/l

## Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Toxiciteit voor vissen LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)):

14.200 mg/l

Blootstellingstijd: 96 h

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 203

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde

waterdieren

LC50 (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 5.012 mg/l

Blootstellingstijd: 48 h

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 202

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

indelingscriteria is niet voldaan.

Toxiciteit voor algen/waterplanten

EC50 (Chlorella vulgaris (zoetwateralgen)): 675 mg/l

Blootstellingstijd: 72 h

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 201

Opmerkingen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum:

erzieningsdatum: Veiligheids

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: 800010031777

Printdatum 03.12.2024

indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor microorganismen

Toxische drempel (Pseudomonas putida): 6.500 mg/l

Blootstellingstijd: 16 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)

NOEC: 245 mg/l Blootstellingstijd: 30 d

Methode: Gebaseerd op kwantitatieve structuur-

activiteitsrelatie (QSAR) modellering Opmerkingen: NOEC/NOEL > 100 mg/l

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische

NOEC: 2 mg/l Blootstellingstijd: 10 d

Soort: Ceriodaphnia dubia (watervlo)

toxiciteit)

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 211

Opmerkingen: NOEC/NOEL > 1.0 - <=10 mg/l

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### **Product:**

Biologische afbreekbaarheid : Opmerkingen: Oxideert snel door fotochemische reacties in lucht.

Goed biologisch afbreekbaar.

Niet-persistent volgens de IMO-criteria.

Definitie International Oil Pollution Compensation (IOPC)-fonds:

"Een niet-persistente olie is olie, die, op het moment van verscheping, bestaat uit koolwaterstoffracties, (a) waarvan ten minste 50%, per volume, distilleert op een temperatuur van 340 °C (645 °F) en (b) waarvan ten minste 95%, per volume, distilleert op een temperatuur van 370 °C (700 °F) indien getest met behulp van de

ASTM-methode D-86/78 of een vervolgrevisie daarvan."

#### **Bestanddelen:**

**Ethanol:** 

Biologische afbreekbaarheid : Biodegradatie: 84 %

Blootstellingstijd: 20 d

Methode: Test(s) gelijkwaardig aan of vergelijkbaar met

OECD-richtlijn 301 B

Opmerkingen: Goed biologisch afbreekbaar. Oxideert snel door fotochemische reacties in lucht.

#### 12.3 Bioaccumulatie

**Product:** 

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.

#### Bestanddelen:

#### **Ethanol:**

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

Printdatum 03.12.2024

26.11.2024 bladnummer: 800010031777

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Geen belangrijke bioaccumulatie.

Verdelingscoëfficiënt: n-

octanol/water

log Pow: < 1

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Product:** 

Mobiliteit : Opmerkingen: Lost op in water., Als product in de bodem

terechtkomt, is het zeer mobiel en kan het het grondwater

besmetten.

Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Mobiliteit : Opmerkingen: Lost op in water., Als product in de bodem

terechtkomt, is het zeer mobiel en kan het het grondwater

besmetten.

#### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Product:** 

Beoordeling : Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die

beschouwd worden als een PBT of een vPvB..

Bestanddelen:

**Ethanol:** 

Beoordeling : Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor

persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet

beschouwd PBT of zPzB te zijn..

#### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

**Product:** 

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.

#### 12.7 Andere schadelijke effecten

**Product:** 

Aanvullende ecologische

informatie

Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief

beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

3.1

Versie Herzieningsdatum:

26.11.2024

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer:

Printdatum 03.12.2024

800010031777

# **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.

Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.

Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde tranporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn vastgesteld.

Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.

Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging

van bodem en grondwater.

MARPOL - Zie Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (MARPOL 73/78) dat voorziet in technische aspecten bij het beheersen van verontreiniging

door schepen.

Verontreinigde verpakking

De verpakking zorgvuldig leegmaken.

Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken en vuur, ontluchten. Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren.

Niet schoongemaakte drums niet doorboren, snijden of

Naar een vaten- of schroothandelaar sturen.

Bodem, water of milieu niet verontreinigen met de lege

verpakking.

Plaatselijke wetgeving

Opmerkingen

: Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en

Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.

EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 14 06 03 overige oplosmiddelen en mengsels van oplosmiddelen.

Het aan afvalmateriaal toegekend getal is verbonden met correct gebruik van het materiaal. De gebruiker dient te bepalen of zijn gebruik van het materiaal het toekennen van een andere afvalcode met zich meebrengt.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

# **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN : 1170
ADR : 1170
RID : 1170
IMDG : 1170
IATA : 1170

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : ETHYLALCOHOL
ADR : ETHYLALCOHOL
RID : ETHYLALCOHOL

IMDG : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

IATA : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpakkingsgroep

ADN

Verpakkingsgroep : II
Classificatiecode : F1
Etiketten : 3

CDNI Verdrag afhandeling : NST 8199 Overige chemische grondstoffen en mengsels, niet

afval nader gespecificeerd

**ADR** 

Verpakkingsgroep : II
Classificatiecode : F1
Gevarenidentificatienr. : 33
Etiketten : 3

**RID** 

Verpakkingsgroep : II Classificatiecode : F1 Gevarenidentificatienr. : 33 Etiketten : 3

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

**IMDG** 

Verpakkingsgroep : II Etiketten : 3

**IATA** 

Verpakkingsgroep : II Etiketten : 3

14.5 Milieugevaren

**ADN** 

Milieugevaarlijk : nee

**ADR** 

Milieugevaarlijk : nee

RID

Milieugevaarlijk : nee

**IMDG** 

Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg rubriek 7,

"Hantering en opslag", voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moeten worden met betrekking tot transport.

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Verontreinigingcategorie : Z

Schiptype : Niet van toepassing

Productbenaming : ethylalcohol

**Extra informatie** : Bulkvervoer overeenkomstig bijlage II van Marpol en de IBC-

code

**RUBRIEK 15: Regelgeving** 

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage : Product is niet onderworpen aan

V) autorisatie onder REACh.

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen :

voor autorisatie (Artikel 59).

zorgwekkende stoffen (Verordening

(EG) Nr. 1907/2006 (REACH),

Dit product bevat geen zeer

Artikel 57).

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het P5c Europees Parlement en de Raad betreffende

ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

#### Andere verordeningen:

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

Product is onderworpen aan het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (BRZO+) gebaseerd op de Seveso III-richtlijn (2012/18/EU).

Product voldoet aan een of meerdere criteria geldend voor de Nederlandse lijst van 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS).

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

#### **RUBRIEK 16: Overige informatie**

# Volledige tekst van andere afkortingen

NL WG : Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden

NL WG / TGG-8 uur : Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur NL WG / TGG-15 min : Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC -Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheitswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC -Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingspreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

#### **Nadere informatie**

Overige informatie : Dit mengsel bevat geen in REACH geregistreerde stoffen die

beschouwd worden als een PBT of een vPvB.

Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

Classificatie van het preparaat: Classificatieprocedure:

Flam. Lig. 2 H225 Op basis van testgegevens.

Eye Irrit. 2 H319 Beoordeling door deskundigen en

bewijskrachtbepaling.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem Gebruiken - werknemer

Titel : Verdeling van de stof

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Gebruik in laboratoria

- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof

- Professioneel

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

## **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbeschrijvingssysteem Gebruiken - consument

Titel : Toepassing als brandstof

- Consument

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

NL / NL

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Versie Herzieningsdatum:

26.11.2024 3.1

800010031777

Blootstellingsscenario - werknemer

	Blootstellingsscenario - werkheiner			
3000000101				
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO			
Titel	Verdeling van de stof- Industrieel			
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3, SU8, SU9			
	Procescategorieën: PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC			
	15			
	Milieuvrijzettingscategorieën: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4,			
	ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7			
Scope van het proces	Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine			
	verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag,			
	het uitladen, de verdeling en de desbetreffende			
	laboratoriumwerkzaamheden ervan.			

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN		
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootste	elling	
Productkenmerken			
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP.		
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,		
Gebruiksfrequentie en -duu	ır		
	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).		
	ies die van invloed zijn op de blootste		
Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.			
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen		
Algemene maatregelen (oogirriterende middelen).	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook indirect via de handen.		
Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.		
Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling		
Stof is een unieke structuur			
Alcohol			
Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden			
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,004			
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1,5E+04			
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0,1			
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 1,5E+03			

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Herzieningsdatum: Versie

26.11.2024 3.1

800010031777

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+03
Gebruiksfrequentie en -duur	0,0L100
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	000
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	100
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	1,0E-02
vrijkoming voor RMM):	1,02 02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	3,0E-03
vrijkoming voor RMM):	0,02 00
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	2,0E-04
vrijkoming voor RMM):	2,02 04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v	voorkoming van
vrijzetting	comoning run
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepe	rking van lozingen.
luchtemissies en vrijzetting in de grond	, <b></b>
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	0
(%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	90
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	handelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	90
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	90
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2.000
(m3/d):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	9.231
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor
afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	e aesbetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
0 10	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	an atval

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te leiden.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

#### Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Versie Herzieningsdatum:

3.1 26.11.2024

800010031777

Blootstellingsscenario - werknemer

biootstellingsscenario - we	er Krieffier
30000000102	
	1
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels-
	Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3, SU10
	Procescategorieën: PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC
	9, PROC 14, PROC 15
	Milieuvrijzettingscategorieën: ERC2
Scope van het proces	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in batch of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tabletteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote hoeveelheden, monstername, onderhoud en bijbehorende laboratoriumwerkzaamheden

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN			
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstell	ing		
Productkenmerken				
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP.			
Concentratie van de stof in	Omvat toepassing van de stof/product tot	t 100% (tenzij anders		
het mengsel/artikel	aangegeven).,			
Gebruiksfrequentie en -duu	ır			
	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).			
	ies die van invloed zijn op de blootstelli			
Aangenomen wordt dat de ba	Aangenomen wordt dat de basisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmplementeerd.			
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen			
Algemene maatregelen	Gebruik geschikte oogbescherming.			
(oogirriterende middelen).	Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook			
	indirect via de handen.			
Algemene	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.			
risicobeheermaatregelen	,			
toepasselijk op alle				
activiteiten				
Sectie 2.2 Beheersing van milieublootstelling				
Stof is een unieke structuur				
Alcohol				
Licht biologisch afbreekbaar.	Licht biologisch afbreekbaar.			
Gebruikte hoeveelheden				
Regionaal gebruikt aandeel v	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,7			
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 2,8E+06				
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0,1				

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Herzieningsdatum: 26.11.2024 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Versie

3.1

800010031777

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	2,8E+05
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	9,3E+05
Gebruiksfrequentie en -duur	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	2,0E-03
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	1,0E-04
vrijkoming voor RMM):	
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	3,0E-05
vrijkoming voor RMM):	
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting	_
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beper	king van lozingen,
luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	90
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	90
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	90
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2.000
(m3/d):	<u> </u>
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	1,4E+06
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor
afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	e desbetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

#### Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

# Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

#### Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Herzieningsdatum: Versie

26.11.2024 3.1

800010031777

Blootstellingsscenario - werknemer

Biodisterningssection - werkiteriter	
30000000103	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC7
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Brandstof (of Brandstof additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstell	ling
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STP	).
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product to aangegeven).,	t 100% (tenzij anders
Gebruiksfrequentie en -duu	ir	
Omvat dagelijkse blootstelling	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condit	ies die van invloed zijn op de blootstell	ing
Aangenomen wordt dat de ba	asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmp	lementeerd.
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Algemene maatregelen (oogirriterende middelen).	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook indirect via de handen.	
Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling	
Stof is een unieke structuur	-	
Alcohol		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1		0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):		3,0E+04
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		0,02
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 600		600
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 1,7E+03		1,7E+03
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Emissiedagen (dagen/jaar): 350		350

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Herzieningsdatum: 26.11.2024 Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Versie

3.1

800010031777

Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	100
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	5,0E-03
vrijkoming voor RMM):	,
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	5,8E-04
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,2E-03
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter	voorkoming van
vrijzetting	1
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	ulsina van lasinaan
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepe luchtemissies en vrijzetting in de grond	rking van lozingen,
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	90
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkgebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	ant mot mon ngownou
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	90
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	90
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	1,1E+05
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	l van afval
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling afvoer	van aivai voor
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrand	ingsemissies.
Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale bloots	tellingsbeoordeling.
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	van afval
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des plaatselijke en/of nationale voorschriften.	betreffende

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

# RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

# Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te leiden.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

#### Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Herzieningsdatum: Versie

26.11.2024 3.1

800010031777

# Blootstellingsscenario - werknemer

30000000104	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Gebruik in laboratoria- Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU3 Procescategorieën: PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC2, ERC4
Scope van het proces	Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN BEHEERSMAATREGELEN	EN
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstel	ling
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij STF	D.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product to aangegeven).,	ot 100% (tenzij anders
Gebruiksfrequentie en -duu		
Omvat dagelijkse blootstelling	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
	ies die van invloed zijn op de blootstel	
Aangenomen wordt dat de ba	asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïmp	plementeerd.
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Algemene maatregelen (oogirriterende middelen).	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook indirect via de handen.	
Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling	
Stof is een unieke structuur	-	
Alcohol		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1		0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):		500
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		0,1
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):		50
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 167		167
Gebruiksfrequentie en -duu	ır	
Emissiedagen (dagen/jaar):	Emissiedagen (dagen/jaar): 365	
Niet door risicobeheer beïn	vloede milieufactors	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Herzieningsdatum: Versie

26.11.2024 3.1

800010031777

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	100
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke	2,0E-02
vrijkoming voor RMM):	2,00-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke	2.05.02
	2,0E-02
vrijkoming voor RMM): Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke	6.05.02
vrijkoming voor RMM):	6,0E-03
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter v	oorkoming van
vrijzetting	Oorkonning van
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties	
worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of bepel	rking van lozingen
luchtemissies en vrijzetting in de grond	rking van lozingen,
milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater	
voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van	0
(%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor	90
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen	0
afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting	uit het werkaebied
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
, . <b>,</b> . <b>,</b>	
zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
7 10 0	
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	90
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	90
(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2.000
(m3/d):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op	5,9E+03
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling	van afval voor
afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van d	e desbetreffende
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de des	
plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

#### **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

## RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te leiden.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

# Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

# RUBRIEK 4 ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Herzieningsdatum: Versie

26.11.2024 3.1

800010031777

# Blootstellingsscenario - werknemer

30000000105	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof- Professioneel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU22 Procescategorieën: PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC9a, ERC9b
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Brandstof (of Brandstof additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootste	lling
Productkenmerken		
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk 0,5 - 10 kPa bij ST	Р.
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,	
Gebruiksfrequentie en -duu	ir	
Omvat dagelijkse blootstellin	g tot 8 uur (tenzij anders vermeld).	
Andere operationele condi	ties die van invloed zijn op de blootste	lling
	asisnormen van bedrijfshygiëne zijn geïm	
Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen	
Algemene maatregelen	Gebruik geschikte oogbescherming.	
(oogirriterende middelen).	Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook indirect via de handen.	
Algemene risicobeheermaatregelen toepasselijk op alle activiteiten	Geen andere bijzondere maatregelen bekend.	
Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling	
Stof is een unieke structuur		
Alcohol		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		<b>'</b>
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0,1		0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):		3,8E+05
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		0,002
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 600		600
		1,7E+03
Gebruiksfrequentie en -dui		
Emissiedagen (dagen/jaar):		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Cokale zoetwater-verdunningsfactor:: 100		
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:  Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van rrijzetting  pp grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties vorden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.  Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond  nilieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  iij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  iitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van oudzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  ifvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor soodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  officientie legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied nutstrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Tuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan  Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van oehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  rermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie 2.000  maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op 1,1E+05  mrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	_
rechnische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van rizetting progrond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties progrond van de orverdities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond inlieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  iij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralwawaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  iitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater roorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van van de fvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  iij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralwawaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied notstrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Euweringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van potale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  rermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie 2.000 ma3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op 1,1E+05 rijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor titvoer  In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale bloot		
progrand van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties vorden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.  Fechnische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond nilieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  Dij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen in een typische terugwinnings-efficiëntie van voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  Dig het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen in een huiszuiveringsinstallatie in natuurlijke grond terecht laten komen.  Dig progranisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied in dustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Dig progranisatiemaatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan in een maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan in een maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan in een in		
prigrond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties vorden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.  Fechnische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  jij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralte wan de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  iffvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  iij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralte legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralte van poodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied nutstrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Pruiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) ootele efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  rermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie pood basienen de proeder van de locatie (MSafe) baserend op 1,1E+05  rijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor fivoer  In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.		oorkoming van
rechnische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond nilieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  bit idekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater roorkomen of deze daaruit terugwinnen.  buchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van whis in het plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen noodzakelijke.  borganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied noustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  bevoordities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van huishoudelijk rioolwater (%)  botale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie noodelijk		1
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen uchtemissies en vrijzetting in de grond illieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  Dij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen stralwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Ditlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater vorkomen of deze daaruit terugwinnen.  Suchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van word voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  Suchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van word voor voodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  Sufvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  Sufvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Draganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied noustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Suiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van wehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  Dotale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie maatregelen gerelateerd aan de huiszuiveringsinstallatie wan de locatie (MSafe) baserend op matregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
uchtemissies en vrijzetting in de grond nilieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt. jij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. nittlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen. uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %): afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%): nij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  uuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): rermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare dennage van de		
nilieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt.  iii) het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen ifvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  iiitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater roorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  ifvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  iij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen ifvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Euiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Detinnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Ivermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie Industries en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor Intrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor Introjen megionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval  externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		rking van iozingen,
inji het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen survalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  initekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  vuchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):  infvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor (%):  infvalwater legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen (%):  infvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied (hudstrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Eruiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan (Seschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van (yenandeling van huishoudelijk rioolwater (%) (yenandelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (yenandelijk yenandelijk yenandel		
Introdukaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Intelkken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater  Proorkomen of deze daaruit terugwinnen.  Introdukomen of deze daaruit terugwinnen.  Introdukter lepatate behandeling van vrijzetting uit het werkgebied on dustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Introdukteriel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen		
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uichtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  %):  %):  siphat legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen of valwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied nudstrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Euriveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  ermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (2.000 m3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op (1,1E+05 mijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor uitvoer  In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.		
roorkomen of deze daaruit terugwinnen.  uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied ndustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Ootale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site Dinnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  rermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie makeing na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
uchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van %):  Intralwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor 1000/2akelijke reinigingsprestatie van >= (%):  Intralwater legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen 100 1000/2akelijke.  Intralwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijke.  Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Intralweringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Intralwater en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10		
%):  Infoalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor  Infoalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor  Infoalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Infoalwaterbehandeling van vrijzetting uit het werkgebied nudustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Infoalwaterbehandeling van vrijzetting uit het werkgebied nudustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Infoalwaterbehandeling van huishoudelijk rioolwater (waterbehandeling van huishoudelijk rioolwater (waterbehandeling van huishoudelijk rioolwater (waterbehandeling van huishoudelijk rioolwater (waterbehandeling van en site en off site behandeling van de foalwaterverwijdering na on site en off site behandeling van de foalwaterbehandeling (waterbehandeling van en site en off site behandeling van de huiszuiveringsinstallatie (waterbehandeling van de huiszuiveringsinstallatie (waterbehandeling van volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Infoalwaterbehandeling van de locatie (MSafe) baserend op (waterbehandeling van afval voor varbroordities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor varbroordities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		0
noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):  Dij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen  Afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Drganisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Ruiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan  Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van  Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site  binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie  Afvalwateal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op  Afrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor  afvoer  The regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval  externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	(%):	
of het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen of valvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.  Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied in dustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Euiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van poehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie van de locatie (MSafe) baserend op 1,1E+05  Virijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.		90
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Euiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van pehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie van de locatie (MSafe) baserend op maxid):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op 1,1E+05  Virijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied in dustrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.  Stuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)  Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		0
ruiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.  Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site Debinnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): Determoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie Dewijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor Dewijkoming na volledigsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Defivoer  On regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Defivaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval Dexterne opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Ootale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site Deinnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie Vermoedelijk percentage afvoerwater van de locatie (MSafe) baserend op Vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor Verwoer  Narogionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval Vexterne opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		uit het werkgebied
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van Dehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) Otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site Debinnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): Vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op Vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor Mativoer Orgionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval Externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie m3/d): Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie m3/d): Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d): Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbe	ehandelingsplan
pehandeling van huishoudelijk rioolwater (%) potale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): permoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie m3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op prijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer en regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	
otale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie  m3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	
binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):  vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie m3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site	90
m3/d):  Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer  n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	(binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2.000
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		1 15 : 05
Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer In regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling. Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		1,12+03
n regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies.  Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		van afval voor
Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	afvoer	van arvar voor
Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.  Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrand	ingsemissies.
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende		
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende	Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning v	/an afval
	plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

## RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

# Sectie 3.1 - Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.

gebruikt, tenzij anders vermeld. De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te leiden.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

#### Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET
	BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen.

Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

## Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023 bladnummer: Printdatum 03.12.2024 Versie Herzieningsdatum:

3.1 26.11.2024

800010031777

Blootstellingsscenario - werknemer

30000000219	
RUBRIEK 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - Consument
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU21 Productcategorieën: PC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC9a, ERC9b
Scope van het proces	Betreft consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.

RUBRIEK 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling	
Productkenmerken		_
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk > 10 Pa	
Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Tenzij anders vermeld.	
	Betreft concentraties tot (%): 100 %	
Gebruikte hoeveelheden		
Tenzij anders vermeld.		
Voor elke gebruiksgebeurtenis bedraagt de dekking tot maximaal (I):		100
Gebruiksfrequentie en -duu	ur	
Tenzij anders vermeld.		
Betreft het gebruik tot (aantal keren/dag van gebruik):		0,14
Andere operationele condi	ties die van invloed zijn op de blootstel	ling
Betreft buitentoepassingen.		
Productcategorieën	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN	
productcategorieën.	Geen maatregelen voor risicomanagement noodzakelijk als de substantie in het mengsel onder de classificatiedrempel valt.	
Algemene maatregelen	Vermijd direct contact van het product met de ogen, ook	
(oogirriterende middelen).	indirect via de handen.	

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootste	lling
Stof is een unieke structuur		
Alcohol		
Licht biologisch afbreekbaar.		
Gebruikte hoeveelheden		
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:		0,002
Gebruiksfrequentie en -duur		
Emissiedagen (dagen/jaar):		365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors		

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10		
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100		
Condities en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan			
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van	90		
behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)			
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie	2.000		
(m3/d):			
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op			
vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):			

# Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor

in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.

## Condities en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

#### RUBRIEK 3 BLOOTSTELLINGSSCHATTING

#### Sectie 3.1 - Gezondheid

voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.

De beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk om een DNEL voor oogirritatie af te leiden.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

#### Sectie 3.2 - Milieu

ECETOC TRA-model gebruikt.

RUBRIEK 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET
	BLOOTSTELLINGSSCENARIO

#### Sectie 4.1 - Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in Rubriek 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

#### Sectie 4.2 - Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

Conform EG-Verordening Nr. 1907/2006, zoals gewijzigd op de datum van dit veiligheidsinformatieblad

# **B** Ethanol

Versie Herzieningsdatum: Veiligheidsinformatie Datum laatste uitgave: 23.11.2023

3.1 26.11.2024 bladnummer: Printdatum 03.12.2024

800010031777

wanneer uit de scalering een voorwaarde met eenonzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's ofeen bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling

noodzakelijk.