Productnaam :	Bio-Ethanol EU denaturatie		
Herziening :	16.10.2023	Versie (Herziening) :	2.0.5 (2.0.4)
Afdrukdatum :	16-10-2023		

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

1.1 Productidentificatie

Bio-Ethanol EU denaturatie (140010)

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

Relevante identificeerbare toepassingen

Brandstof voor ethanol sfeerhaarden. Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Dit product wordt niet aanbevolen voor toepassingen anders dan de hierboven geïdentificeerde gebruiken.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

Sel Chemie BV

Straat : Broekstraat 23

Postcode/Plaats : 7122 MN Aalten

Telefoon : +31 (0)543-471956

Contactpersoon voor informatie : Email: MSDS@selchemie.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nederland: +31 (0)88 755 8000 - NVIC (Uitsluitend voor professionele hulpverleners) - België: +32 (0)70 245 245 - Antigifcentrum -Duitsland +49 (0)30-19240 Giftnotruf Berlin - Frankrijk +33 (0) 1 45 42 59 59 Orfila

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 ; H225 - Ontvlambare vloeibare stoffen : Categorie 2 ; Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Eye Irrit. 2 ; H319 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 2 ; Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2 Etiketteringselementen

Labelling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen



Vlam (GHS02) · Uitroepteken (GHS07)

Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren volgens lokale / nationale wetgeving.

2.3 Andere gevaren

Dit materiaal kan zich door uitvloeien of roeren elektrostatisch opladen en door statische ontlading ontvlammen. Dampen kunnen zich over grote afstanden verspreiden en door ontstekingbronnen tot ontsteking, vlaminslag of explosie worden gebracht.

Mogelijke schadelijke effecten op de mens en mogelijke symptomen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot mensen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

Mogelijke schadelijke effecten op de omgeving

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

ETHANOL ; REACh-nr. : 01-2119457610-43 ; EG-nr. : 200-578-6; CAS-nr. : 64-17-5

Gewichtsaandeel :	≥ 90 %
Classificatie 1272/2008 [CLP] :	Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

PROPAAN-2-OL ; REACh-nr. : 01-2119457558-25 ; EG-nr. : 200-661-7; CAS-nr. : 67-63-0

Gewichtsaandeel :	< 2,5 %
Classificatie 1272/2008 [CLP] :	Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

BUTANON ; REACh-nr. : 01-2119457290-43 ; EG-nr. : 201-159-0; CAS-nr. : 78-93-3

Gewichtsaandeel :	< 2,5 %
Classificatie 1272/2008 [CLP] :	Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Aanvullende informatie

Voor de volledige tekst van de gevarenaanduidingen en EU-gevarenaanduidingen: zie SECTIE 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Bij braken rrekening houden met verstikkingsgevaar. Bij bewusteloosheid en bestaande ademhaling in stabiele zijligging brengen en medisch advies inwinnen. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen. Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden.

Na inhalatie

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

Bij huidcontact

Onmiddellijk afspoelen met: Water In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Bij oogcontact

Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

Na inslikken

Mond grondig met water spoelen. GEEN braken opwekken. In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Hoofdpijn Duizeligheid Misselijkheid Verminderd reactievermogen Irritatie van huid, ogen, neus, keel en luchtwegen depressie van het centrale zenuwstelstel Hartritmestoornissen Bedwelmdheid Braken Vergrote pupillen

4.3 Vermelding van de onmiddellijke medische verzorging of speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Waternevel alcoholbestendig schuim ABC-poeder BC-poeder Kooldioxide (CO_2)

Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal

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

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Koolmonoxide Kooldioxide (CO_2)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Let op verspreiding van het gas, met name op de grond (zwaarder dan lucht) en in de windrichting. Ontstekingsbronnen verwijderen. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken.

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermende uitrusting

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. nauwsluitende beschermingsbril dragen. Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden.

Noodprocedures

In geval van verontreiniging of accidentele lozing, de bevoegde autoriteiten informeren en alle van kracht zijnde reglementeringen naleven.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Gebruik schuim om het ontstaan van dampen te minimaliseren. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Niet in de riolering of open wateren lozen. Bij het uittreden van gas of het binnendringen in wateren, bodem of kanalisatie verantwoordelijke instanties daarvan op de hoogte brengen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor reiniging

Geschikt materiaal om op te nemen: Zand Kieselgur Kalksteenpoeder In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen. Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf. Gecontamineerde oppervlaktes dienen direct te worden gereinigd met: Water

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie beschermingsmaatregelen onder punt 7 en 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag



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

Beschermingsmaatregelen

Brandbeveiligingsmaatregelen

Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Dampen zijn zwaarder dan lucht, spreiden zich over de vloer uit en vormen in combinatie met lucht explosieve mengsels.

Maatregelen om aërosol- en stofvorming te voorkomen

Bij vul-, overgiet- en doseerwerkzaamheden evenals bij het nemen van proeven moet zo mogelijk gebruikt worden: Gesloten installaties

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Afval niet in de gootsteen werpen.

Specifieke eisen of regelingen voor de hantering

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

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

Technische maatregelen en opslagvoorwaarden

Tegen zonlicht beschermen. In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Zorgdragen voor voldoende ventilatie van de opslagruimte. Geschikt materiaal voor containers/installaties: Roestvrijstaal Aluminium Ijzer. Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Geen gegevens beschikbaar

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Verwijderd houden van

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Oxiderend middel Sterke zuren

7.3 Specifieke eindgebruik

Brandstof voor ethanol sfeerhaarden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Werkplaatsgrenswaarden

ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5

Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (A)
Grenswaarde :	2000 ppm / 3800 mg/m^3
Opmerking :	15 min GKV 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (A)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1900 mg/m^3
Opmerking :	8h GKV 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	GW TGG 8 uur (B)
Grenswaarde :	1907 mg/m^3 / 1000 ppm
Versie :	11-05-2021
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (CH)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1920 mg/m^3
Opmerking :	15 min SuvaPro Grenzw. am Arb.platz 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (CH)
Grenswaarde :	500 ppm / 960 mg/m^3
Opmerking :	8h SuvaPro Grenzwerte am Arb.platz 2018

Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (D)
Grenswaarde :	800 ppm / 1520 mg/m³
Opmerking :	15min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 900 (D)
Grenswaarde :	200 ppm / 380 mg/m³
Piekbegrenzing :	4(II)
Opmerking :	Y 8h
Versie :	01-09-2012
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TGG 8 uren (DK)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1900 mg/m³
Opmerking :	BEK nr 698 af 28/05/2020
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	VLE (F)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1900 mg/m³
Opmerking :	VL 8h INRS ED 984
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	VLEP (F)
Grenswaarde :	5000 ppm / 9500 mg/m³
Opmerking :	VL 15min INRS ED 984
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	WEL (GB)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1920 mg/m³
Opmerking :	8h EH40/2005 (Third edition, publ. 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (N)
Grenswaarde :	500 ppm / 950 mg/m³
Opmerking :	8h FOR-2011-12-06-1358
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	MAC TGG 15 minuten (NL)
Parameter :	H: Huidopname
Grenswaarde :	1 mg/m³
Versie :	12-12-2022
Grenswaardetype (land van herkomst) :	MAC TGG 8 uur (NL)
Parameter :	H: Huidopname
Grenswaarde :	260 mg/m³ / 137 ppm
Versie :	12-12-2022
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (S)
Grenswaarde :	1000 ppm / 1900 mg/m³
Opmerking :	15 min AFS 2018:1
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (S)
Grenswaarde :	500 ppm / 1000 mg/m³
Opmerking :	8h AFS 2018:1
Versie :	

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (A)
Grenswaarde :	800 ppm / 2000 mg/m³
Opmerking :	15 min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (A)
Grenswaarde :	200 ppm / 500 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	GW TGG 8 uur (B)
Grenswaarde :	500 mg/m³ / 200 ppm
Versie :	11-05-2021
Grenswaardetype (land van herkomst) :	KW TGG 15 minuten (B)
Grenswaarde :	1000 mg/m³ / 400 ppm
Versie :	11-05-2021
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (CH)
Grenswaarde :	400 ppm / 1000 mg/m³
Opmerking :	15 min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (CH)
Grenswaarde :	200 ppm / 500 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 900 (D)
Grenswaarde :	200 ppm / 500 mg/m³
Piekbegrenzing :	2(II)
Opmerking :	Y 8h
Versie :	02-07-2009
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TGG 8 uren (DK)
Grenswaarde :	200 ppm / 490 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	VLEP (F)
Grenswaarde :	400 ppm / 980 mg/m³
Opmerking :	15min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (GB)
Grenswaarde :	500 ppm / 1250 mg/m³
Opmerking :	15 min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (GB)
Grenswaarde :	400 ppm / 999 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (N)

Grenswaarde :	100 ppm / 245 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (S)
Grenswaarde :	250 ppm / 600 mg/m³
Opmerking :	15 min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (S)
Grenswaarde :	150 ppm / 350 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (A)
Grenswaarde :	200 ppm / 590 mg/m³
Opmerking :	30min GKV 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (A)
Grenswaarde :	100 ppm / 295 mg/m³
Opmerking :	8h GKV 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	GW TGG 8 uur (B)
Grenswaarde :	600 mg/m³ / 200 ppm
Versie :	11-05-2021
Grenswaardetype (land van herkomst) :	KW TGG 15 minuten (B)
Grenswaarde :	900 mg/m³ / 300 ppm
Versie :	11-05-2021
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 900 (D)
Grenswaarde :	200 ppm / 600 mg/m³
Piekbegrenzing :	1(I)
Opmerking :	H, Y
Versie :	02-07-2009
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TGG 8 uren (DK)
Grenswaarde :	50 ppm / 145 mg/m³
Opmerking :	H BEK nr. 1458 af 13/12/2019
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (EC)
Grenswaarde :	300 ppm / 900 mg/m³
Opmerking :	15min
Versie :	08-06-2000
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (EC)
Grenswaarde :	200 ppm / 600 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	08-06-2000
Grenswaardetype (land van herkomst) :	VLE (F)
Grenswaarde :	300 ppm / 900 mg/m³
Opmerking :	15min H

Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	VLEP (F)
Grenswaarde :	200 ppm / 600 mg/m³
Opmerking :	8h H
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (GB)
Grenswaarde :	300 ppm / 899 mg/m³
Opmerking :	15min
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (GB)
Grenswaarde :	200 ppm / 600 mg/m³
Opmerking :	8h
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (N)
Grenswaarde :	75 ppm / 220 mg/m³
Opmerking :	8h FOR-2011-12-06-1358
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	MAC TGG 15 minuten (NL)
Parameter :	H: Huidopname
Grenswaarde :	900 mg/m³ / 300 ppm
Versie :	12-12-2022
Grenswaardetype (land van herkomst) :	MAC TGG 8 uur (NL)
Parameter :	H: Huidopname
Grenswaarde :	590 mg/m³ / 197 ppm
Versie :	12-12-2022
Grenswaardetype (land van herkomst) :	STEL (S)
Grenswaarde :	200 ppm / 590 mg/m³
Opmerking :	15min SuvaPro Grenzwerte Arbeitspl. 2018
Versie :	
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TWA (S)
Grenswaarde :	200 ppm / 590 mg/m³
Opmerking :	8h SuvaPro Grenzwerte am Arbeidspl. 2018
Versie :	

Biologische grenswaarde

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 903 (D)
Parameter :	Aceton / Volbloed (B) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd
Grenswaarde :	25 mg/l
Versie :	31-03-2004
Grenswaardetype (land van herkomst) :	TRGS 903 (D)
Parameter :	Aceton / Urine (U) / Beëindiging van de blootstelling resp. werktijd
Grenswaarde :	25 mg/l
Versie :	31-03-2004

DNEL-/PNEC-waarden

DNEL/DMEL

ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	114 mg/m³
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	206 Mg/kg bw/day
Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Oraal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	87 Mg/kg bw/day
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (lokaal)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Kortdurend
Grenswaarde :	1900 mg/m³
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	950 mg/m³
Grenswaardetype :	DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	343 Mg/kg bw/day

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	319 Mg/kg bw/day

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	106 mg/m³

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	89 mg/m³

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	412 Mg/kg bw/day

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Oraal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	26 Mg/kg bw/day

BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3

Grenswaardetype :	DNEL Consument (systemisch)
Blootstellingsweg :	Oraal
Blootstellingsfrequentie :	Lange termijn
Grenswaarde :	31 Mg/kg bw/day

PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg : Dermaal
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn
Grenswaarde : 888 Mg/kg bw/day
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg : Inhalatie
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn
Grenswaarde : 600 mg/m^3
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg : Inhalatie
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn
Grenswaarde : 500 mg/m^3
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)
Blootstellingsweg : Dermaal
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn
Grenswaarde : 1161 Mg/kg bw/day

PNEC

ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zoet water)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 0,96 mg/l
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, tijdelijke opheffing)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 2,75 mg/l
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zeewater)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 0,79 mg/l
Grenswaardetype : PNEC (Sediment, zoet water)
Blootstellingsweg : Bezinksel
Grenswaarde : 3,6 mg/kg
Grenswaardetype : PNEC (Sediment, zeewater)
Blootstellingsweg : Bezinksel
Grenswaarde : 2,9 mg/kg
Grenswaardetype : PNEC Grond, Zoet water
Blootstellingsweg : Grond
Grenswaarde : 0,63 mg/kg
Grenswaardetype : PNEC (Zuiveringsinstallatie)
Blootstellingsweg : Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie)
Grenswaarde : 580 mg/l
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zoet water)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 140,9 mg/l
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zoet water)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 55,8 mg/l
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, tijdelijke opheffing)
Blootstellingsweg : Water
Grenswaarde : 55,8 mg/l
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, tijdelijke opheffing)
Blootstellingsweg : Water

Grenswaarde :	140,9 mg/l
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3	
Grenswaardetype :	PNEC (Aquatisch, Zeewater)
Blootstellingsweg :	Water
Grenswaarde :	55,8 mg/l
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0	
Grenswaardetype :	PNEC (Aquatisch, Zeewater)
Blootstellingsweg :	Water
Grenswaarde :	140,9 mg/l
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3	
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zoet water)
Blootstellingsweg :	Bezinksel
Grenswaarde :	284,74 mg/kg
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0	
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zoet water)
Blootstellingsweg :	Bezinksel
Grenswaarde :	552 mg/kg
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3	
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zeewater)
Blootstellingsweg :	Bezinksel
Grenswaarde :	284,7 mg/kg
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0	
Grenswaardetype :	PNEC (Sediment, zeewater)
Blootstellingsweg :	Bezinksel
Grenswaarde :	552 mg/kg
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3	
Grenswaardetype :	PNEC Grond, Zoet water
Blootstellingsweg :	Grond
Grenswaarde :	22,5 mg/kg
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0	
Grenswaardetype :	PNEC Grond, Zoet water
Blootstellingsweg :	Grond
Grenswaarde :	28 mg/kg
Grenswaardetype :	PNEC (Secundaire vergiftiging)
Blootstellingsweg :	Oraal
Grenswaarde :	160 mg/kg
BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3	
Grenswaardetype :	PNEC (Zuiveringsinstallatie)
Blootstellingsweg :	Waterzuivering
Grenswaarde :	709 mg/l
PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0	
Grenswaardetype :	PNEC (Zuiveringsinstallatie)
Blootstellingsweg :	Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie)
Grenswaarde :	2251 mg/l

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken. Tegen ontploffing beschermde installaties, apparatuur, afzuiginstallaties, apparaten etc. gebruiken. Zorgen voor aarding van containers, apparatuur, pompen en afzuiginstallaties. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken. Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

Individuele beschermingsmaateregelen





Bescherming van de ogen/het gezicht



Geschikte oogbescherming

Montuurbril met zijbescherming dragen

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen



Geschikt handschoentype : Bij het kiezen van de juiste kwaliteit van beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moet rekening gehouden worden met de specifieke werkplekconcentratie en -hoeveelheid van de gevaarlijke stof.

Geschikt materiaal : Butylrubber Tetrafluorethyleen

Ongeschikt materiaal : NR (Natuurrubber, natuurlatex) PVA (polyvinylalcohol) PVC (Polyvinylchloride)

Vereiste eigenschappen : vloeistofdicht.

Opmerking : DIN-/EN-normen EN 420 EN ISO 374

Lichaamsbescherming

Beschermende kleding is bij normaal gebruik niet noodzakelijk.

Opmerking : Verontreinigde kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.

Bescherming van de ademhalingswegen

Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden. Geschikte ademhalingsapparatuur Geheel-/half-/kwartmasker (EN 136/140) Filterapparaat (volgelaatsmasker of mondstukgarnituur) met filter: A

Algemene informatie

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk : Vloeibaar

Kleur kleurloos

Geur Alcohol

Veiligheidsparameters

Smelt-/vriespunt :		-114	°C
Vlampunt :		10 - 13	°C
Dichtheid :	(15 °C)	0,75 - 0,85	g/cm³
Oplosbaarheid in water :	(20 °C)	100	Gew-%
pH :		6 - 9	

Relatieve dampdichtheid :	(20 °C)	>	1	(lucht = 1)
Kookpunt (ETHANOL)	(1000 hPa)		78,3	°C
Zelfontbrandingstemperatuur : (ETHANOL)			363 - 425	°C
Onderste explosiegrens : (ETHANOL)			0,1	kg/m^3
Bovenste Explosiegrens Volume% (BUTANON)			12,6	Vol-%

Beginkookpunt en kooktraject :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Ontledingstemperatuur :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Zelfontbrandingstemperatuur :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Ontvlambare vloeistoffen :	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Onderste explosiegrens :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Bovenste explosiegrens :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Dampspanning :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
log P O/W :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Kinematische viscositeit :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Geurdrempelwaarde :	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing
Oxiderende vloeistoffen :	Niet brandbevorderend.
Ontploffingseigenschappen :	Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

Geen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Let op verspreiding van het gas, met name op de grond (zwaarder dan lucht) en in de windrichting. Dit materiaal is brandbaar en kan door hitte, vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen (bijv. statische electriciteit, ontstekingsvlammen, mechanische/elektrische uitrusting) ontvlammen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: Oxiderend middel, sterk. Sterke zuren

10.4 Te vermijden omstandigheden

Dit materiaal is brandbaar en kan door hitte, vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen (bijv. statische electriciteit, ontstekingsvlammen, mechanische/elektrische uitrusting) ontvlammen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Alleen antistatisch uitgerust (vonkvrij) gereedschap gebruiken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Heftige reactie met: Oxiderend middel. Sterke zuren

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolmonoxide Kooldioxide.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Acute orale toxiciteit

Parameter :	LD50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	10470 mg/kg bw
Methode :	OESO 401
Parameter :	LD50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)

Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	5840 mg/kg
Testresultaat :	Minimaal giftig.
Methode :	OESO 401
Parameter :	LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	2193 mg/kg bw
Methode :	OESO 423

Acute dermale toxiciteit

Parameter :	LD50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Species :	Konijn
Werkingsdosis :	13900 mg/kg
Testresultaat :	Minimaal giftig.
Methode :	OESO 402
Parameter :	LD50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg :	Dermaal
Species :	Konijn
Werkingsdosis :	> 8100 Mg/kg bw/day
Blootstellingsduur :	24 h
Methode :	OESO 402

Acute inhalatieve toxiciteit

Parameter :	LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	124,7 mg/l
Blootstellingsduur :	4 h
Methode :	OESO 403
Parameter :	LC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	> 20 mg/l
Blootstellingsduur :	4 h
Parameter :	LC50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	> 25000 mg/m^3
Blootstellingsduur :	6 h
Testresultaat :	Minimaal giftig.
Methode :	OESO 403

Corrosie

Huidcorrosie/-irritatie

Parameter :	Huidcorrosie/-irritatie (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species :	Konijn
Blootstellingsduur :	24 h
Resultaat :	Niet irriterend
Methode :	OESO 404
Parameter :	Huidcorrosie/-irritatie (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Konijn
Blootstellingsduur :	4 h
Resultaat :	Niet irriterend
Parameter :	Huidcorrosie/-irritatie (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Konijn
Blootstellingsduur :	4 h

Resultaat : Niet irriterend
Methode : OESO 404
Resultaat : niet irriterend.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 14 dag(en)
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 24 h
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Konijn
Blootstellingsduur : 24 h
Resultaat : Irriterend
Methode : OESO 405
Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Sensibilisering van de huid

Parameter : Sensibilisering van de huid (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Muis
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 429
Parameter : Sensibilisering van de huid (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Marmot
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 406
Parameter : Sensibilisering van de huid (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Marmot
Resultaat : Niet sensibiliserend.
Methode : OESO 406

Overgevoeligheid van de luchtwegen

Parameter : Overgevoeligheid van de luchtwegen (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Resultaat : Niet sensibiliserend.

Toxiciteit na herhaalde opname (subacuut, subchronisch, chronisch)

Subacute orale toxiciteit

Parameter : LOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Oraal
Species : Rat
Werkingsdosis : 3160 mg/kg
Blootstellingsduur : 98 dag(en)
Methode : OECD 408

Subacute inhalatieve toxiciteit

Parameter : LOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg : Inhalatie
Species : Rat
Werkingsdosis : 1,3 mg/l
Blootstellingsduur : 12 maand(en)

Aanvullende informatie

Specifieke effecten: Veelvuldig en langdurig huidcontact kan tot huidirritatie leiden. Maag- en darmstoornissen Beschadigt de lever bij langere of herhaaldelijke blootstelling door inslikken. Kan in geval van langere of herhaaldelijke blootstelling door inslikken schade toebrengen aan het hart. Inslikken veroorzaakt misselijkheid en zwakte en heeft effecten op het centrale zenuwstelsel.

CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)

Kankerverwekkendheid

Parameter :	NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	> 3000 Mg/kg bw/day
Blootstellingsduur :	728 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 451
Parameter :	NOAEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	>= 1,3 ppm
Blootstellingsduur :	24 maand(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 453
Parameter :	NOEL(C) (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	5000 ppm
Blootstellingsduur :	728 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 451

Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

Kiemcelmutageniteit/Genotoxiciteit

In vitro mutageniteit

Parameter :	Genmutaties zoogdiercellen (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species :	Lymphome muiscellen
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 476
Parameter :	Genmutaties micro-organismes (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	In vitro mutageniteit
Species :	Salmonella typhimurium
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 471 (Ames-test)
Parameter :	Genmutaties micro-organismes (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 471 (Ames-test)

In vivo mutageniteit

Parameter :	Chromosomale aberraties (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Muis
Blootstellingsduur :	5 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 478
Parameter :	In vivo mutageniteit (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Muis
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 474
Parameter :	In vivo mutageniteit (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Muis
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 474

Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

Giftigheid voor de voortplanting

Mogelijke schadelijke effecten op de sexuele functies en vruchtbaarheid

Parameter :	NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Muis
Werkingsdosis :	20700 mg/kg
Blootstellingsduur :	126 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 416
Parameter :	NOAEL(C) (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	853 Mg/kg bw/day
Blootstellingsduur :	21 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 415
Parameter :	NOAEL(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Rat
Werkingsdosis :	1644 - 1771 Mg/kg bw/day
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 416

Adverse effecten op de ontwikkelingstoxiciteit

Parameter :	NOAEL(C) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Blootstellingsweg :	Inhalatie
Species :	Rat
Werkingsdosis :	>= 20000 ppm
Blootstellingsduur :	20 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 414
Parameter :	NOAEL(C) (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Rat
Werkingsdosis :	400 Mg/kg bw/day
Blootstellingsduur :	10 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 414
Parameter :	NOAEC(C) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Rat
Werkingsdosis :	1002 ppm
Blootstellingsduur :	10 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Methode :	OESO 414

Inschatting/inschaling

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor de CMR-categorieën 1A of 1B conform CLP.

STOT bij herhaalde blootstelling

STOT RE 1 en 2

Parameter :	STOT RE 1 en 2 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Blootstellingsweg :	Rat
Werkingsdosis :	5000 ppm
Blootstellingsduur :	728 dag(en)
Testresultaat :	Negatief.
Parameter :	STOT RE 1 en 2 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Blootstellingsweg :	Rat
Werkingsdosis :	5041 ppm

Blootstellingsduur : 65 dag(en)
Testresultaat : Negatief.

11.2 Informatie over andere gevaren

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

De substantie/het mengsel voldoet niet aan de criteria van de acute aquatische toxiciteit volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], bijlage 1.

Aquatoxiciteit

Acute (kortdurende) vistoxiciteit

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Dikkopelrits
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis : 15300 mg/l
Blootstellingsduur : 96 h

Parameter : LC50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Dikkopelrits
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis : 9640 mg/l
Blootstellingsduur : 96 h
Methode : OESO 203

Parameter : LC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Dikkopelrits
Analyseparameter : Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis : 2993 mg/l
Blootstellingsduur : 96 h
Methode : OESO 203

Chronische (langdurige) vistoxiciteit

Parameter : ChV (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Vis
Analyseparameter : Chronische (langdurige) vistoxiciteit
Werkingsdosis : 245 mg/l
Blootstellingsduur : 30 dag(en)

Acute (kortstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen

Parameter : LC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Ceriodaphnia dubia
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis : 5012 mg/l
Blootstellingsduur : 48 h

Parameter : EC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis : 308 mg/l
Blootstellingsduur : 48 h
Methode : OESO 202

Parameter : LC50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis : 9714 mg/l
Blootstellingsduur : 24 h
Methode : OESO 202

Chronische (langdurige) toxiciteit voor ongewervelde waterdieren

Parameter : NOEC (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species : Daphnia magna (grote watervlo)

Analyseparameter :	Chronische (langdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis :	9,6 mg/l
Blootstellingsduur :	9 dag(en)
Parameter :	NOEC (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Daphnia magna (grote watervlo)
Analyseparameter :	Chronische (langdurige) daphnientoxiteit
Werkingsdosis :	2344 µmol/L
Blootstellingsduur :	16 dag(en)

Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën

Parameter :	ErC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species :	Chlorella vulgaris
Analyseparameter :	Acute (kortdurige) algentoxiciteit
Werkingsdosis :	275 mg/l
Blootstellingsduur :	3 dag(en)
Parameter :	ErC50 (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Pseudokirchneriella subcapitata
Analyseparameter :	Acute (kortdurige) algentoxiciteit
Werkingsdosis :	1972 mg/l
Blootstellingsduur :	72 h
Methode :	OESO 201
Parameter :	LOEC (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Algen
Analyseparameter :	Acute (kortdurige) algentoxiciteit
Werkingsdosis :	1000 mg/l
Blootstellingsduur :	8 dag(en)

Toxiciteit voor micro-organismen

Parameter :	EC50 (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species :	Paramaecium caudatum
Werkingsdosis :	5800 mg/l
Blootstellingsduur :	4 h
Parameter :	Bacteriëntoxiciteit (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Species :	Pseudomonas putida
Werkingsdosis :	1150 mg/l
Blootstellingsduur :	16 h
Parameter :	Bacteriëntoxiciteit (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Pseudomonas putida
Werkingsdosis :	1050 mg/l
Blootstellingsduur :	16 h
Parameter :	EC50 (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Bacteriëntoxiciteit
Werkingsdosis :	41676 mg/l
Blootstellingsduur :	30 min

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische afbouw

Parameter :	Fotochemische eliminatie (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Species :	Fotochemische eliminatie
Afbraakpercentage:	500000 cm^3
Proefduur :	40 h
Parameter :	Fotochemische eliminatie (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Species :	Fotochemische eliminatie
Afbraakpercentage:	1500000 cm^3
Proefduur :	17,6 h

Biologische afbraak

Parameter :	Biologische afbraak (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Inoculun :	Eliminatiegraad
Afbraakpercentage:	84 %

Proefduur :	20 dag(en)
Beoordeling :	Biologisch afbreekbaar.
Parameter :	Biologische afbraak (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Inoculun :	Eliminatiegraad
Afbraakpercentage:	98 %
Proefduur :	28 dag(en)
Methode :	OESO 301D
Parameter :	Biologische afbraak (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inoculun :	Eliminatiegraad
Afbraakpercentage:	53 %
Proefduur :	5 dag(en)
Beoordeling :	Biologisch afbreekbaar.
Parameter :	Biologische afbraak (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Inoculun :	Eliminatiegraad
Afbraakpercentage:	95 %
Proefduur :	21 dag(en)
Methode :	OESO 301E

Biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Parameter :	Bioconcentratiefactor (BCF) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
	Cyprinus carpio (Karper)
Waarde :	1 - 4,5
	72 h
Parameter :	Bioconcentratiefactor (BCF) (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Waarde :	3
Parameter :	N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Waarde :	-0,35
Parameter :	N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P O/W) (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Waarde :	0,05
Parameter :	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde) (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Waarde :	0,3

Inschatting/inschaling

Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Absorptie

Parameter :	Bodem (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Werkingsdosis :	13,7 %
Parameter :	Water (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Werkingsdosis :	33,1 %
Parameter :	Lucht (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Werkingsdosis :	53,2 %
Parameter :	Bezinksel (ETHANOL ; CAS-nr. : 64-17-5)
Werkingsdosis :	0,1 %
Parameter :	Log KOW (PROPAAN-2-OL ; CAS-nr. : 67-63-0)
Werkingsdosis :	0,18505
Parameter :	Log KOW (BUTANON ; CAS-nr. : 78-93-3)
Werkingsdosis :	0,654 - 1,281

Inschatting/inschaling

Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

12.5 Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Er is geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten

Bevat het volgende, gefluoreerde broeikasgas (chemische benaming):
Bevat volgende substanties die de ozonlaag aantasten: Geen
Bij de opname in de grond is het product mobiel en kan het grondwater verontreinigen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aflevering bij een erkend afvalverwerkingsbedrijf.
Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden. Niet in de riolering of open wateren lozen.

Richtlijn 2008/98/EG (Kaderrichtlijn Afvalstoffen)

Voorafgaand aan beoogd gebruik

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode: 15 01 02* (Kunststofverpakking)
Afvalcode: 15 01 10* (Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd)
Afvalcode: 13 07 03* (Overige brandstoffen (met inbegrip van mengsels))

Na beoogd gebruik

Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

Afvalcode: 15 01 02* (Kunststofverpakking)
Afvalcode: 15 01 10* (Verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd)
Afvalcode: 13 07 03* (Overige brandstoffen (met inbegrip van mengsels))

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

VN 1170

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Landtransport (ADR/RID)
ETHANOL, OPLOSSING (ETHANOL)

Transport op open zee (IMDG)
ETHANOL, SOLUTION (ETHANOL)

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
ETHANOL, SOLUTION (ETHANOL)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) :	3
Classificeringscode :	F1
Gevaarnummer (Kemler-nr.) :	33
Code tunnelbeperking :	D/E
Speciale voorschriften :	LQ 1 l · E 2
Gevarenlabel(s) :	3

Transport op open zee (IMDG)

Klasse(n) :	3
EmS nummer :	F-E / S-D
Speciale voorschriften :	LQ 1 l · E 2
Gevarenlabel(s) :	3

Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) :	3
Speciale voorschriften :	E 2
Gevarenlabel(s) :	3

14.4 Verpakkingsgroep

II

14.5 Milieugevaren

Landtransport (ADR/RID) : Nee
Transport op open zee (IMDG) : Nee
Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen

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

Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)
Labelling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Vergunningen en/of gebruiksbeperkingen

Gebruiksbeperkingen

Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII (beperkingen)

Gebruiksbeperking overeenkomstig REACH bijlage XVII, nr. : 3

Overige EU-voorschriften

Richtlijn 2010/75/EU over industriële emissies [Industrial Emissions Directive]

Dit mengsel is een VOS volgens 2010/75/EG.

Richtlijn 2004/42/EG over emissiebeperking van VOS uit verf en lak

Dit mengsel is een VOS volgens 2004/42/EG.

Nationale voorschriften

Waterbedreigingsklasse

zwak waterbedreigend Classificatie conform VwVwS, Aanhangsel 4.

Aanvullende informatie

ICPE code: 4331

SZW-Lijst

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kankerverwekkend' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de vruchtbaarheid giftig' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'voor de ontwikkeling schadelijk' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

Bevat stof die wordt aangemerkt als 'kan schadelijk zijn via de borstvoeding' in de SZW-lijst: ETHANOL; Cas nr: 64-17-5

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Indicatie van wijzigingen

08. Werkplaatsgrenswaarden

MSDS conform Verordening EU 2020/878.

16.2 Afkortingen en acroniemen

a.i. = Active ingredient
ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (US)
ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
AFFF = Aqueous Film Forming Foam
AISE = International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (joint project of AISE and CEFIC)
AOAC = AOAC International (formerly Association of Official Analytical Chemists)
aq. = Aqueous
ASTM = American Society of Testing and Materials (US)
atm = Atmosphere(s)

B.V. = Beperkt Vennootschap (Limited)
BCF = Bioconcentration Factor
bp = Boiling point at stated pressure
bw = Body weight
ca = (Circa) about
CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)
CEFIC = European Chemical Industry Council (established 1972)
CIPAC = Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP = REGULATION (EC) No 1272/2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.
Conc = Concentration
cP = CentiPoise
cSt = Centistokes
d = Day(s)
DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.
DNEL = Derived No-Effect Level
DT50 = Time for 50% loss; half-life
EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)
EC = European Community; European Commission
EC50 = Median effective concentration
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, outdated, now replaced by EC Number)
ELINCS = European List of Notified (New) Chemicals (see Tab 7, Background - Guide)
ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)
EU = European Union
EWC = European Waste Catalogue
FAO = Food and Agriculture Organization (United Nations)
GIFAP = Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Produits Agrochimiques (now CropLife International)
h = Hour(s)
hPa = HectoPascal (unit of pressure)
IARC = International Agency for Research on Cancer
IATA = International Air Transport Association
IC50 = Concentration that produces 50% inhibition
IMDG Code = International Maritime Dangerous Goods Code
IMO = International Maritime Organization
ISO = International Organization for Standardization
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IUPAC = International Union of Pure and Applied Chemistry
kg = Kilogram
Kow = Distribution coefficient between n-octanol and water
kPa = KiloPascal (unit of pressure)
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit
LOAEL = Lowest observed adverse effect level
mg = Milligram
min = Minute(s)
ml = Milliliter
mmHg = Pressure equivalent to 1 mm of mercury (133.3 Pa)
mp = Melting point
MRL = Maximum Residue Limit
MSDS = Material Safety Data Sheet
n.o.s. = Not Otherwise Specified
NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No observed effect concentration
NOEL = No Observable Effect Level
NOx = Oxides of Nitrogen
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development
OEL = Occupational Exposure Limits
Pa = Pascal (unit of pressure)
PBT = Persistent, Bioaccumulative or Toxic

pH = -log10 hydrogen ion concentration
pKa = -log10 acid dissociation constant
PNEC = Previsible Non Effect Concentration
POPs = Persistent Organic Pollutants
ppb = Parts per billion
PPE = Personal Protection Equipment
ppm = Parts per million
ppt = Parts per trillion
PVC = Polyvinyl Chloride
QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of CHemicals (EU, see NCP)
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
tech. = Technical grade
TSCA = Toxic Substances Control Act (US)
TWA = Time-Weighted Average
vPvB = Very Persistent and Very Bioacccumulative
WHO = World Health Organization = OMS
y = Year(s)

16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Geen

16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) nr. 1207/2008 [CLP]

Gebaseerd op testgegevens.

16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

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

16.6 Opleidingsinformatie

Geen

16.7 Aanvullende informatie

Geen

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.