

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

Productvorm : Mengsel
 Productnaam : SFPM^{C6} 3/3 SP
 Producttype : Brandblusschuim-concentraat (AR-AFFF)

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

Spec. industrieel/professioneel gebruik : Industrieel.
 Enkel voor professioneel gebruik.
 Gebruik van de stof of het mengsel : Brandblusschuim-concentraat

1.2.2. Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Eau et Feu
 Rue Aloys Senefelder
 BP1008 - 51683 REIMS cedex 2 - France
 T +33 3 26 50 64 10 - F +33 3 26 09 64 38
contact@eauetfeu.fr - www.eauetfeu.fr

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : +33 3 26 50 64 10 (Standard office hours: Monday to Friday 8:30am - 4:30pm GMT+1)
 Contactpersoon: EH&S Manager

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 30 274 88 88	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
2.1. Indeling van de stof of het mengsel
Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2 H319
 Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, categorie 2 H373

Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

2.2. Etiketteringselementen
Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07

GHS08

Signaalwoord (CLP) : Waarschuwing

Gevaarlijke bestanddelen : Ethane-1,2-diol

Gevenaanduidingen (CLP) : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H373 - Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) : P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.
 P280 - Oogbescherming, beschermende kleding, beschermende handschoenen dragen.
 P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen.
 P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
 P501 - Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

2.3. Andere gevaren

PBT: niet relevant – geen registratie nodig

zPzB: niet relevant – geen registratie nodig

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethane-1,2-diol	(CAS-Nr) 107-21-1 (EG-Nr) 203-473-3 (EU Identificatie-Nr) 603-027-00-1 (REACH-nr) 01-2119456816-28	10 - 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	(CAS-Nr) 112-34-5 (EG-Nr) 203-961-6 (EU Identificatie-Nr) 603-096-00-8 (REACH-nr) 01-2119475104-44	4 - 10	Eye Irrit. 2, H319
Sulfuric acid, mono-C8-10 (even numbered)-alkyl esters, sodium salts	(CAS-Nr) 85338-42-7 (EG-Nr) 939-332-4 (REACH-nr) 01-2119972287-26	1 - 4	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
2-methyl-2,4-pentanediol stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, FR, GB)	(CAS-Nr) 107-41-5 (EG-Nr) 203-489-0 (EU Identificatie-Nr) 603-053-00-3 (REACH-nr) 01-2119539582-35	0.1 - 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
2-methyl-2-propanol stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, FR, GB)	(CAS-Nr) 75-65-0 (EG-Nr) 200-889-7 (EU Identificatie-Nr) 603-005-00-1 (REACH-nr) 01-2119444321-51	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Ethanol stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, FR, GB, NL)	(CAS-Nr) 64-17-5 (EG-Nr) 200-578-6 (EU Identificatie-Nr) 603-002-00-5	< 0.05	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Diethanolamine stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, FR)	(CAS-Nr) 111-42-2 (EG-Nr) 203-868-0 (EU Identificatie-Nr) 603-071-00-1	< 0.05	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373

Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen
Sulfuric acid, mono-C8-10 (even numbered)-alkyl esters, sodium salts	(CAS-Nr) 85338-42-7 (EG-Nr) 939-332-4 (REACH-nr) 01-2119972287-26	(10 =<C < 20) Eye Irrit. 2, H319 (20 =<C < 100) Eye Dam. 1, H318

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- EHBO algemeen : Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon. Indien men zich onwel voelt, een arts raadplegen (indien mogelijk de persoon dit etiket tonen).
- EHBO na inademing : In frisse lucht laten ademen. Het slachtoffer laten rusten.
- EHBO na contact met de huid : De besmette kleding uittrekken en de blootgestelde huid wassen met zachte zeep en water, vervolgens spoelen met warm water.
- EHBO na contact met de ogen : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: Een arts raadplegen.
- EHBO na opname door de mond : De mond spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Symptomen/effecten : Veroorzaakt schade aan organen (nieren) (bij inslikken).
- Symptomen/effecten na contact met de ogen : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

Symptomatisch behandelen.

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Geen specifieke maatregelen vereist. Dit product is een blusstof.
Ongeschikte blusmiddelen : Niet van toepassing.

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

- Brandgevaar : Geen brandgevaar.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Blusinstructies : Niet van toepassing.
Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet van toepassing.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Noodprocedures : Het niet-noodzakelijke personeel wegsturen.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder aangepaste veiligheidsuitrusting. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in riolering of openbare wateren laten wegstromen. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terecht komt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethodes : Het gemorst product zo snel mogelijk opzuigen met inerte vaste stoffen zoals klei of kiezelaarde. Gelekte/gemorste stof opruimen. Gescheiden van ander materiaal bewaren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming. 13. Instructies voor verwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Vorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Contact met de huid en de ogen vermijden. Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting is aanbevolen. Lees en volg de aanbevelingen van de fabrikant. Product behandelen volgens de procedures betreffende een goede industriële hygiëne en veiligheid. Lees en volg het Veiligheidsinformatieblad (SDS) voor ingebruikname. Inademing van damp vermijden.

- Hygiënische maatregelen : Na het werken met dit product handen grondig wassen.

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

- Opslagvoorwaarden : Bewaren in de oorspronkelijke verpakking. In goed gesloten verpakking bewaren. Bij maximaal 60°C (140°F) (intermitterend) bewaren. Tegen zonlicht beschermen. Beschermen tegen bevriezing. Van onverenigbare materialen verwijderd houden/bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

Brandblusschuim-concentraat.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	67.5 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	101.2 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	15 ppm
België	Grenswaarde (mg/m ³)	67.5 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	10 ppm
België	Kortetijdswaarde (mg/m ³)	101.2 mg/m ³
België	Kortetijdswaarde (ppm)	15 ppm
Frankrijk	VME (mg/m ³)	67.5 mg/m ³
Frankrijk	VME (ppm)	10 ppm
Frankrijk	VLE (mg/m ³)	101.2 mg/m ³
Frankrijk	VLE (ppm)	15 ppm
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	50 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	7.4 ppm
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	100 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	15 ppm

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)		
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	67.5 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	10 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (mg/m ³)	101.2 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (ppm)	15 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	10 ppm (Inhalable fraction and vapor)
2-methyl-2-propanol (75-65-0)		
België	Grenswaarde (mg/m ³)	307 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	100 ppm
Frankrijk	VME (mg/m ³)	300 mg/m ³
Frankrijk	VME (ppm)	100 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	308 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	100 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (mg/m ³)	462 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (ppm)	150 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm
2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)		
België	Grenswaarde (mg/m ³)	123 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	25 ppm
Frankrijk	VLE (mg/m ³)	125 mg/m ³
Frankrijk	VLE (ppm)	25 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	123 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	25 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (mg/m ³)	123 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (ppm)	25 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm (Vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Inhalable fraction, Aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	50 ppm (Vapor fraction)
Ethane-1,2-diol (107-21-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
België	Grenswaarde (mg/m ³)	52 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	20 ppm
België	Kortetijdswaarde (mg/m ³)	104 mg/m ³
België	Kortetijdswaarde (ppm)	40 ppm
Frankrijk	VME (mg/m ³)	52 mg/m ³
Frankrijk	VME (ppm)	20 ppm
Frankrijk	VLE (mg/m ³)	104 mg/m ³
Frankrijk	VLE (ppm)	40 ppm
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	52 mg/m ³ (damp) 10 mg/m ³ (druppels)
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	20 ppm (damp) 3.9 ppm (druppels)
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	104 mg/m ³ (damp)
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	40 ppm (damp)
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ 52 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	20 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL STEL (ppm)	40 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm (Vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Inhalable fraction, Aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	50 ppm (Vapor fraction)
Ethanol (64-17-5)		
België	Grenswaarde (mg/m ³)	1907 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	1000 ppm
Frankrijk	VME (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Frankrijk	VME (ppm)	1000 ppm

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Ethanol (64-17-5)		
Frankrijk	VLE (mg/m ³)	9500 mg/m ³
Frankrijk	VLE (ppm)	5000 ppm
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	260 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	136 ppm
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m ³)	1900 mg/m ³
Nederland	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	992 ppm
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (mg/m ³)	1920 mg/m ³
Verenigd Koninkrijk	WEL TWA (ppm)	1000 ppm
USA - ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
Diethanolamine (111-42-2)		
België	Grenswaarde (mg/m ³)	1 mg/m ³
België	Grenswaarde (ppm)	0.2 ppm
Frankrijk	VME (mg/m ³)	15 mg/m ³
Frankrijk	VME (ppm)	3 ppm
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Inhalable fraction and vapor)

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Zorg voor degelijke ventilatie. Blootstellingslimieten voor dit product naleven zoals vermeldt op dit veiligheidsinformatieblad.

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting is aanbevolen.

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen dragen (Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN 374): nitrile rubber (NBR) - 0.2 mm coating thickness

Bescherming van de ogen:

Vloeistofdichte veiligheidsbril.

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen (A2/P2)

Bescherming tegen thermische gevaren:

Draag geschikte thermisch beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Morsen en vrijkomen van het product voorkomen. De nationale emissievoorschriften opvolgen. Zorg ervoor dat alle nationale/lokale wetgevingen nageleefd worden.

Overige informatie:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Licht geel.
Geur	: Karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 7 - 8
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt	: -15 °C
Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: > 100 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1.03 - 1.05
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Log Pow	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product is stabiel bij normale verwerkings- en opslagvoorw.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reactie bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Onverenigbare materialen. Extreem hoge of lage temperaturen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Alkalische metalen. Oxydatiemiddel. Met water reagerende stoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Kooloxyden. Zwaveloxyden. Fluorwaterstof. Stikstofoxyden (NOx). Natrium oxyden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit : Niet ingedeeld

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
LD50 oraal	2410 - 5530 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent or similar to OECD 401, Mouse, Male, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal konijn	2764 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent or similar to OECD 402, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal)
2-methyl-2-propanol (75-65-0)	
LD50 oraal rat	3046 mg/kg lichaamsgewicht (EPA OPPTS 870.1100: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (EU Method B.3: Acute toxicity (dermal), 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 36 mg/l (EPA OPPTS 870.1300: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours), 14 day(s))
2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 55 g/m ³ (Equivalent or similar to OECD 403, 8 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (vapours))
Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
LD50 oraal rat	7712 mg/kg lichaamsgewicht (according to BASF-internal standards, Rat, Male / female, Experimental value, Aqueous solution, Oral, 7 day(s))
LD50 dermaal	> 3500 mg/kg lichaamsgewicht (Mouse, Male / female, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	> 2.5 mg/l (6 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Ethanol (64-17-5)	
LD50 oraal rat	10740 mg/kg lichaamsgewicht (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD50 dermaal konijn	> 16000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)
LC50 inhalatie rat (mg/l)	117 - 125 mg/l air (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation)

Diethanolamine (111-42-2)	
LD50 oraal rat	1600 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 dermaal konijn	7640 mg/kg (Rabbit, Dermal)

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld pH: 7 - 8
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: 7 - 8
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
LC50 vissen 1	1300 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EU Method C.2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 (algen)	1101 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)

2-methyl-2-propanol (75-65-0)	
LC50 vissen 1	> 961 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 Daphnia 1	933 mg/l (EU Method C.2, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h algae 1	> 976 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	
LC50 vissen 1	9450 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	5410 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
ErC50 (algen)	> 429 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
LC50 vissen 1	40761 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Static system)
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (24 h, Daphnia magna)
EC50 96h algae (1)	6.5 - 13 g/l (Selenastrum capricornutum, Growth)

Ethanol (64-17-5)	
LC50 vissen 1	14200 mg/l (US EPA, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h algae 1	275 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Chlorella vulgaris, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

Diethanolamine (111-42-2)	
LC50 vissen 1	1664 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Static system)
EC50 Daphnia 1	55 mg/l (48 h, Daphnia magna)
EC50 72h algae 1	75 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

SFPM^{C6} 3/3 SP	
Persistentie en afbreekbaarheid	Het product is biologisch afbreekbaar.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.089 g O ₂ /g stof (5 days)
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	0.582 g O ₂ /g stof
Biodegradatie	97 % (28 days)

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Readily biodegradable in water.

2-methyl-2-propanol (75-65-0)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Not readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	2.18 g O ₂ /g stof
ThZV	2.59 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0

2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.02 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	2.2 g O ₂ /g stof
ThZV	2.3 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0.01

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.47 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1.24 g O ₂ /g stof
ThZV	1.29 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0.36

Ethanol (64-17-5)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.8 - 0.967 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1.7 g O ₂ /g stof
ThZV	2.1 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0.43

Diethanolamine (111-42-2)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0.22 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1.52 g O ₂ /g stof
ThZV	2.13 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThOD)	0.1

12.3. Bioaccumulatie

SFPM^{C6} 3/3 SP	
Bioaccumulatie	Van dit product wordt geen bioaccumulatie.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
Log Pow	1 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 °C)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

2-methyl-2-propanol (75-65-0)	
Log Pow	0.317 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 22.5 °C)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	
Log Pow	0.58 (QSAR)
Bioaccumulatie	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
BCF vissen 1	10 (72 h, <i>Leuciscus idus</i>)
BCF andere waterorganismen 1	0.21 - 0.6 (<i>Procambarus sp.</i> , Chronic)
BCF andere waterorganismen 2	190 (24 h, Algae)
Log Pow	-1.34 (Experimental value)

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.
Ethanol (64-17-5)	
BCF vissen 1	1 (Other, 72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Read-across)
Log Pow	-0.31 (Experimental value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.
Diethanolamine (111-42-2)	
Log Pow	-2.18 - -1.43 (Experimental value)
Bioaccumulatie	Not bioaccumulative.

12.4. Mobiliteit in de bodem

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	
Oppervlaktespanning	27 mN/m (25 °C, 0.00212 mol/g)
Ecologie - bodem	Low potential for adsorption in soil.
2-methyl-2-propanol (75-65-0)	
Oppervlaktespanning	69.8 mN/m (21 °C, 1.09 g/l, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions)
Log Koc	0.324 - 0.707 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.
2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	
Oppervlaktespanning	0.033 N/m
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.
Ethane-1,2-diol (107-21-1)	
Oppervlaktespanning	48 mN/m (20 °C)
Ecologie - bodem	No (test)data on mobility of the substance available.
Ethanol (64-17-5)	
Oppervlaktespanning	0.022 N/m (20 °C)
Ecologie - bodem	Highly mobile in soil.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

SFPM^{C6} 3/3 SP	
PBT: niet relevant – geen registratie nodig	
zPzB: niet relevant – geen registratie nodig	
Component	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
2-methyl-2,4-pentanediol (107-41-5)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Ethane-1,2-diol (107-21-1)	Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Milieugevaar kan niet worden uitgesloten in geval van onprofessioneel gebruik of verwijdering.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen : Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.
Ecologie - afvalstoffen : Voorkom lozing in het milieu.
EURAL-code : 16 03 05* - organisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig de eisen van ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Transportgevaarenklasse(n)				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

- Landtransport

Niet van toepassing

- Transport op open zee

Niet van toepassing

- Luchttransport

Niet van toepassing

- Transport op binnenlandse wateren

Niet van toepassing

- Spoorwegvervoer

Niet van toepassing

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

15.1.1. EU-voorschriften

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):

40. Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.	2-methyl-2-propanol - Ethanol
55. 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE)	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
3(a) Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevaarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevaarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F	2-methyl-2-propanol - Ethanol
3(b) Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevaarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevaarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10	SFPM ^{C6} 3/3 SP - 2-(2-butoxyethoxy)ethanol - 2-methyl-2-propanol - 2-methyl-2,4-pentanediol - Ethane-1,2-diol - Ethanol

Bevat geen stoffen van de kandidaatlijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

15.1.2. Nationale voorschriften

Frankrijk

Beroepsziektes : RG 84 - Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel

Duitsland

Referentie naar AwSV : Waterbedreigingsklasse (WGK) 2, Significant gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV, bijlage 1)

12e uitvoeringsbesluit van de Duitse federale wet inzake immissiecontrole - 12.BImSchV : Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 2-(2-butoxyethoxy)ethanol, 2-methyl-2,4-pentanediol, Ethane-1,2-diol, Ethanol, Diethanolamine zijn aanwezig

SFPM^{C6} 3/3 SP

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol is aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol is aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol is aanwezig

Denemarken

Aanbevelingen Deense regelgeving : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken
Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie

Gegevensbronnen : VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Acute toxiciteit (inhalatie:stof,nevel) Categorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Acute orale toxiciteit, categorie 4
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, categorie 2
Flam. Liq. 2	Ontvlambare vloeistoffen, categorie 2
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, categorie 2
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, categorie 2
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 3, irritatie van de luchtwegen
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

VIB EU (REACH bijlage II) - Eau et Feu

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.