



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Versie-nr.: 29

Datum van uitgave: 28-November-2022

Herzieningsdatum: 27-Februari-2023

Datum van vervanging: 24-Februari-2023

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel Comma Brake Fluid DOT 4

Registratienummer -

Synoniemen Geen.

Productcode BF4*

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

Geïdentificeerd gebruik Remvloeistof

Ontraden gebruik Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker

Bedrijfsnaam Moove Lubricants Ltd.
Adres Comma Oil & Chemicals Marketing B.V.
Moove Lubricants Netherlands
Herikerbergweg 238, 1101CM, Amsterdam
NL

Subklasse

Telefoonnummer Telefoonnummer + 31208083061

e-mailadres technical@uk.moovelub.com

Contactpersoon Niet beschikbaar.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Azië-Pacific	+ (1) 760 476 3960
China	+ (86) 4001 2001 74
Europa	+ (44) 8 08 189 0979
Midden-Oosten/Afrika	+ (1) 760 476 3959
Ireland National Poisons Info	+353 1 809 2566
Healthcare professionals-24/7 (public, 8am - 10pm, 7/7)	+353 1 809 2166
Toegangsnummer	334498

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie Categorie 2

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Giftigheid voor de voortplanting (het ongeboren kind) Categorie 2

H361d - Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

2.2. Etiketteringselementen

UFI:

Austria: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Belgium: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Bulgaria: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Croatia: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Cyprus: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Czech Republic: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Denmark: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Estonia: EG50-80U7-X00D-R5HW
 EU: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Finland: EG50-80U7-X00D-R5HW
 France: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Germany: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Great Britain: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Greece: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Hungary: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Iceland: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Ireland: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Italy: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Latvia: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Lithuania: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Luxembourg: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Malta: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Netherlands: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Norway: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Poland: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Portugal: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Romania: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Slovakia: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Slovenia: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Spain: EG50-80U7-X00D-R5HW
 Sweden: EG50-80U7-X00D-R5HW

Bevat: 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol, Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H319
 H361D

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P201
 P202
 P264
 P280

Obtain special instructions before use.
 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
 Wash thoroughly after handling.
 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection/hearing protection.

Reactie

P305 + P351 + P338
 P308 + P313

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Opslag

Niet beschikbaar.

Verwijdering

P501

Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende etiketteringsinformatie

Geen.

2.3. Andere gevaren

Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor zPzB/PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII. Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol	20 - < 30	143-22-6 205-592-6	01-2119531322-53	603-183-00-0	
Classificatie: Eye Dam. 1;H318					
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate	20 - < 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33	-	
Classificatie: Repr. 2;H361fd					
Butyl Polyglycol	5 - < 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41	-	
Classificatie: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 2000 mg/kg bw), Eye Irrit. 2;H319					
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol	3 - < 5	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21	603-140-00-6	
Classificatie: Acute Tox. 4;H302					
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether	1 - < 3	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44	603-096-00-8	#
Classificatie: Eye Irrit. 2;H319					
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether	1 - < 3	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52	603-107-00-6	#
Classificatie: Repr. 2;H361d					
Andere bestanddelen onder rapporteerbare niveaus	30 - < 40				

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

M: M-factor

PBT: persistente, bioaccumulerende en toxische stof.

zPzB: zeer persistente en zeer bioaccumulerende stof.

Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent.

Opmerkingen m.b.t. de samenstelling

De volledige tekst van alle H-zinnen wordt weergegeven in rubriek 16.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.
Contact met huid	Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Contact met ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Inslikken	De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.

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

Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's

Geen uitzonderlijke brand- of ontplofingsgevaaren vermeld.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	Alcoholbestendig schuim. Poeder. Kooldioxide (CO ₂).
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Bij brand kunnen vergiftige gassen optreden.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.
Specifieke methoden	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	De vereiste beschermende uitrusting dragen.
Voor de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

	Water verstuiven om de hoeveelheid dampen te verminderen of een dampwolk af te leiden.
	Grote gemorste hoeveelheden: Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Dijk waar mogelijk het gemorste materiaal in. Absorberen in vermiculiet, droog zand of aarde en in houders deponeren. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen.
	Kleine gemorste hoeveelheden: Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies). Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen.
	Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg rubriek 13 van het veiligheidsinformatieblad voor afvalverwijdering.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag

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

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Aanraking met de ogen vermijden. Vermijd langdurige blootstelling. Vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven dienen dit product niet te hanteren. Behandel in gesloten systeem indien mogelijk. Zorg voor voldoende ventilatie. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

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

Achter slot bewaren. Bewaren in goed gesloten houder. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).

7.3. Specifiek eindgebruik

Remvloeistof

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	MAC	67,5 mg/m3
	TGG 15 min.	10 ppm 101,2 mg/m3 15 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	MAC	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	MAC	44 mg/m3
		10 ppm

Oostenrijk . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Bestanddelen	Type	Waarde
	TGG 15 min.	176 mg/m3
		40 ppm

België. Grenswaarden voor blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm

Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	10 mg/m3

Kroatië. OEL's (GVI) Verordening inzake de bescherming van personeel tegen blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen op het werk, OEL's en biologische grenswaarden, Bijlage I (NN 91/2018), zoals gewijzigd

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	- MAC	67,5 mg/m3
		10 ppm
	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	- MAC	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	- MAC	101 mg/m3
		23 ppm

Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	Plafondwaarde	100 mg/m3
	TGG 8 u	70 mg/m3

Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	Plafondwaarde	100 mg/m ³
	TGG 8 u	50 mg/m ³

Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	MAC	68 mg/m ³
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	MAC	50 mg/m ³
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	MAC	11 mg/m ³
		2,5 ppm

Estland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen (Verordening Nr. 105/2001, Bijlage), zoals gewijzigd

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 8 u	67,5 mg/m ³
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	90 mg/m ³
		20 ppm
	TGG 8 u	45 mg/m ³
		10 ppm

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 8 u	68 mg/m ³
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50 mg/m ³
		10 ppm
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	TGG 8 u	0,5 mg/m ³

Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	MAC	101,2 mg/m ³
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)		15 ppm
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)	VME	67,5 mg/m ³
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)		10 ppm
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)		

Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	VME	50,1 mg/m ³
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)		10 ppm
Regulerende status: Reglementaire indicatieve (VRI)		

Frankrijk. OEL's. Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling zoals voorgeschreven door het besluit van 30 juni 2004, zoals gewijzigd

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	MAC	101,2 mg/m ³
		15 ppm
	VME	67,5 mg/m ³
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	VME	50,1 mg/m ³
		10 ppm

Duitsland. DFG MAC-lijst (MAC advieswaarde) Commissie voor het Onderzoek naar Gevaren voor de Gezondheid van Chemische Verbindingen in het Werkgebied (DFG)

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 8 u	67 mg/m ³	Damp en aerosol.
		10 ppm	Damp en aerosol.
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	44 mg/m ³	Damp en aerosol.
		10 ppm	Damp en aerosol.

Duitsland - TRGS 900 Grenswaarden voor de atmosfeer in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	AGW	67 mg/m ³	Damp en aerosol.
		10 ppm	Damp en aerosol.
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	AGW	50 mg/m ³	Damp en aerosol.
		10 ppm	Damp en aerosol.
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	AGW	44 mg/m ³	Damp en aerosol.
		10 ppm	Damp en aerosol.

Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m ³
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m ³
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m ³
		10 ppm

Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3

IJsland OEL's. Verordening 390/2009 inzake verontreinigingsgrenswaarden en maatregelen ter vermindering van verontreiniging op de werkplek, zoals gewijzigd

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3 10 ppm
		11 mg/m3
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	2,5 ppm

Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		12 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3 10 ppm
		100 mg/m3
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	23 ppm

Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3 10 ppm

Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3

Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	10 mg/m3

Litouwen . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	90 mg/m3
		20 ppm
	TGG 8 u	45 mg/m3
		10 ppm
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	TGG 8 u	2 mg/m3

Luxemburg. Bindende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Bijlage I), Memorial A

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm

Malta. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (L.N. 227. van Occupational Health and Safety Authority Act (CAP. 424), Schema I en V)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	100 mg/m3
	TGG 8 u	50 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	45 mg/m3

Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	MAC	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	MAC	50 mg/m3
		10 ppm

Polen. Maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van schadelijke factoren op de werkplaats (Dz.U.Poz. 1286/2018, Bijlage 1)

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	100 mg/m3	
	TGG 8 u	67 mg/m3	
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50 mg/m3	
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	10 mg/m3	Inhaleerbare fractie.

Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 8 u	10 ppm	Inhaleerbare fractie en damp

Portugal. OELs. Besluit-Wet n. 290/2001 (Journal of the Republic - 1 Reeks A, n.266)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)		10 ppm
	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm

Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)		10 ppm
	TGG 8 u	50,1 mg/m3

Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats

Bestanddelen	Type	Waarde
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	10 ppm
		800 mg/m3
	TGG 8 u	184 ppm
		500 mg/m3
		115 ppm

Slowakije. OEL's. Verordening No. 300/2007 inzake de bescherming van de gezondheid bij werken met chemische agentia

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
	TGG 8 u	15 ppm
		67,5 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	10 ppm
		50,1 mg/m3
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	10 ppm
		90 mg/m3
	TGG 8 u	20 ppm
		44 mg/m3
		10 ppm

Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 8 u	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	44 mg/m3
		10 ppm

Spanje. Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
	TGG 8 u	15 ppm
		67,5 mg/m3
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm

Zweden. OEL's (Bijlage 1). Autoriteit voor de werkplaats (AV), grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (AFS 2018:1), zoals gewijzigd

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	Plafondwaarde	101 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	68 mg/m3 10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	90 mg/m3
		20 ppm
	TGG 8 u	45 mg/m3 10 ppm

Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101 mg/m3	Damp en aerosol.
		15 ppm	Damp en aerosol.
	TGG 8 u	67 mg/m3 10 ppm	Damp en aerosol. Damp en aerosol.
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 15 min.	176 mg/m3	Damp en aerosol.
		40 ppm	Damp en aerosol.
	TGG 8 u	44 mg/m3 10 ppm	Damp en aerosol. Damp en aerosol.

UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3 10 ppm
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethy lether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)	TGG 8 u	101 mg/m3
		23 ppm

EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutyle ther (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TGG 8 u	67,5 mg/m3 10 ppm

Bestanddelen	Type	Waarde
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	TGG 8 u	50,1 mg/m3
		10 ppm

Biologische grenswaarden

Kroatië. BEL's (BGV). Verordening inzake de bescherming van personeel tegen blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen op het werk, OEL's en BEL's, Bijlage IV (NN 91/2018), zoals gewijzigd

Bestanddelen	Waarde	Determinant	Specimen	Monsternametijd
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)	15 mg/g	Methoxyazijnzuur	Creatinine in urine	*

* - Voor gegevens over de monstername: zie het brondocument.

Aanbevolen Volg de standaard monitoringprocedures.

monitoringprocedures**Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)****Algemene populatie**

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	117 mg/m3	10	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	12,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	125 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	10 mg/kg lichaamsgewicht/dag	100	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	10 mg/kg lichaamsgewicht/dag	100	Toxiciteit bij herhaalde toediening

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	101,2 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	67,5 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	83 mg/kg lichaamsgewicht/dag	24	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	67,5 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	50,1 mg/m3		
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	2,22 mg/kg lichaamsgewicht/dag	18	Toxiciteit bij herhaalde toediening
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	44 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	43 mg/kg lichaamsgewicht/dag	105	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	60 mg/m3	2	irritatie van de luchtwegen
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (CAS 143-22-6)			
Kortetermijn, Lokaal, Dermaal	8,35 mg/cm2	5	Acute toxiciteit
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	96 mg/m3	5	Acute toxiciteit
Kortetermijn, Systemisch, Inhalatie	96 mg/m3	5	Acute toxiciteit
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	24 mg/m3	5	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	1005 mg/kg lichaamsgewicht/dag	5	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Dermaal	5,65 mg/cm2	5	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	30,5 mg/m3	5	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	195 mg/m3	6	Toxiciteit bij herhaalde toediening

Lange termijn, Systemisch, Op de huid	208 mg/kg lichaamsgewicht/dag	24	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	16,7 mg/kg lichaamsgewicht/dag	60	Toxiciteit bij herhaalde toediening

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Noten
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Grond	2,1 mg/kg		
Intermitterende emissies	12 mg/l	100	
Secundaire vergiftiging	0,09 g/kg	200	Orale
Sediment (zeewater)	0,44 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	44,4 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	10000 mg/l	1	
Zeewater	1,2 mg/l	1000	
Zoetwater	12 mg/l	100	
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Grond	1,53 mg/kg		
Sediment (zeewater)	2,09 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	20,9 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	199,5 mg/l	10	
Zeewater	1 mg/l	100	
Zoetwater	10 mg/l	10	
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (CAS 143-22-6)			
Grond	11,51 mg/kg	10	
Intermitterende emissies	22 mg/l	100	
Secundaire vergiftiging	525,5 mg/kg	10	Orale
Sediment (zeewater)	1,111 mg/kg	10	
Sediment (zoetwater)	11,115 mg/kg	10	
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	199,5 mg/l	10	
Zeewater	142,57 mg/l	100	
Zoetwater	100 mg/l	10	
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Grond	1,02 mg/kg		
Secundaire vergiftiging	333 mg/kg	30	Orale
Sediment (zeewater)	0,66 mg/kg	10000	
Sediment (zoetwater)	6,6 mg/kg	1000	
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	500 mg/l	10	
Zeewater	0,31 mg/l	1000	
Zoetwater	4,5 mg/l	100	
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Grond	0,028 mg/kg		
Intermitterende emissies	2,112 mg/l	100	
Sediment (zeewater)	0,076 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,76 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	100 mg/l	10	
Zeewater	0,021 mg/l	10000	
Zoetwater	0,211 mg/l	1000	

Blootstellingsrichtlijnen

Oostenrijk MAK: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Belgische OEL's (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling): Huidnotatie

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Bulgarije OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Kroatië ELV's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Tsjechië PEL's Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Denemarken GV: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Estland OEL's: Opneembaar door de huid

2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6) Kan door de huid worden opgenomen.

Europese blootstellingsgrenswaarden: Huidnotatie

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Finland Grenswaarden voor blootstelling: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Frankrijk. Indicatieve OEL's (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling): Huidnotatie

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Frankrijk INRS: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Duitsland TRGS 900 grenswaarden: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Griekenland OEL: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

IJsland OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Ierland Grenswaarden voor blootstelling: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Italië OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Gevaar van absorptie door de huid

Letland OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Litouwen OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6) Kan door de huid worden opgenomen.

Luxemburg OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Malta OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Nederlandse OEL's (grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) (bindend): Huidnotatie

2-(2-butoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5) Kan door de huid worden opgenomen.

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Noorwegen Grenswaarden voor blootstelling: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Portugal OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Roemenië OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Slowakije OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Slovenië. OEL's Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3) Kan door de huid worden opgenomen.

Spanje OEL's: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)

Kan door de huid worden opgenomen.

Zweden Drempelgrenswaarden: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)

Kan door de huid worden opgenomen.

Kan door de huid worden opgenomen.

VK EH40 WEL: Opneembaar door de huid

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)

Kan door de huid worden opgenomen.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Oogspoelstation verschaffen.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**Algemene informatie**

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Bescherming van de ogen/het gezicht

CCR met ademhalingsuitrusting die tegen organische damp beschermt en volledig gezichtsstuk.

Bescherming van de huid**- Bescherming van de handen**

Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen.

- Andere maatregelen

Draag geschikte beschermende kleding. Het gebruik van een ondoorlatend schort wordt aanbevolen.

Bescherming van de ademhalingswegen

CCR met ademhalingsuitrusting die tegen organische damp beschermt en volledig gezichtsstuk.

Thermische gevaren

Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

Hygiënische maatregelen

Neem eventuele vereisten m.b.t. medische controles in acht. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.

Beheersing van milieublootstelling

Emissies van ventilatie- of procesapparatuur moet worden gecontroleerd om na te gaan dat zij voldoen aan de vereisten van milieubeschermingswetten. Rookgaswassers, filters of technische aanpassingen aan de procesapparatuur kunnen nodig zijn om de emissies tot aanvaardbaar niveaus te brengen.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand	Vloeistof.
Vorm	Vloeistof.
Kleur	Geel-oranje.
Geur	Kenmerkend.
Smelt-/vriespunt	-35,2 °C (-31,36 °F) geschat <-50 °C (<-58 °F)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	>260 °C (>500 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing.
Vlampunt	143,3 °C (290,0 °F) 143,0 °C (289,4 °F) geschat
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Niet beschikbaar.
pH	> 9 - < 10
Kinematische viscositeit	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol / water) (log-waarde)	Niet beschikbaar.

Dampspanning	0,6 hPa geschat
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid	1,07 g/cm ³ 1,01 g/cm ³ geschat
Relatieve dichtheid	1,04
Relatieve dichtheid temperatuur	20 °C (68 °F)
Dampdichtheid	Niet beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	Niet beschikbaar.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen Geen relevante aanvullende informatie beschikbaar.

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

VOV 7,94 % geschat

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Vermijd temperaturen boven de ontledingstemperatuur. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

Algemene informatie Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing	Langdurige inhalatie kan schadelijk zijn.
Contact met huid	Schadelijke effecten als gevolg van huidcontact worden niet verwacht.
Contact met ogen	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Inslikken	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken. Inslikken is echter niet waarschijnlijk als zijnde een primaire route van beroepsmatige blootstelling.

Symptomen Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.

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

Acute toxiciteit Niet bekend.

Product	Soorten	Testresultaten
Comma Brake Fluid DOT 4		
Acuut		
Huid		
LD50	Konijn	14766 mg/kg, 24 Uren
Inademing		
LC50	Rat	12000 mg/m ³ , 8 Uren
Orale		
LD50	Rat	21007 mg/kg
Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)		
Acuut		
Huid		
LD50	Konijn	2700 mg/kg
Orale		
LD50	Rat	3306 mg/kg

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)		
<u>Acuut</u>		
Huid		
LD50	Konijn	6540 mg/kg
Orale		
LD50	Rat	5500 mg/kg
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)		
<u>Acuut</u>		
Huid		
LD50	Konijn	11890 mg/kg
Orale		
LD50	Rat	12570 mg/kg
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (CAS 143-22-6)		
<u>Acuut</u>		
Huid		
LD50	Konijn	3540 mg/kg, 24 Uren
Orale		
LD50	Rat	5000 mg/kg
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)		
<u>Acuut</u>		
Huid		
LD50	Rat	> 2000 mg/kg, 24 Uren
Orale		
LD50	Rat	2000 mg/kg
Huidcorrosie/-irritatie	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
Sensibilisatie van de luchtwegen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Sensibilisatie van de huid	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Carcinogeniteit	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Hongarije. 26/2000 Eüm Ordinance betreffende het beschermen tegen en het voorkomen van risico met betrekking tot blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk (zoals gewijzigd)		
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)		
Gifigheid voor de voortplanting	Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Gevaar bij inademing	Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.	
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.	
11.2. Informatie over andere gevaren		
Hormoonontregelende eigenschappen	Niet beschikbaar.	
Overige informatie	Niet beschikbaar.	
RUBRIEK 12. Ecologische informatie		
12.1. Toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu is niet voldaan.	

Product	Soorten		Testresultaten
Comma Brake Fluid DOT 4			
Aquatisch			
Acuut			
Vis	LC50	Vis	66488,4375 mg/l, 96 uren geschat
Bestanddelen	Soorten		Testresultaten
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)			
Aquatisch			
Acuut			
Vis	LC50	Blauwkeel zonnebaars (Lepomis macrochirus)	1300 mg/l, 96 uren
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Aquatisch			
Acuut			
Vis	LC50	Blauwkeel zonnebaars (Lepomis macrochirus)	7500 mg/l, 96 uren
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Aquatisch			
Acuut			
Vis	LC50	Muskietenvisje (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 uren
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid		Er zijn geen gegevens beschikbaar over de afbreekbaarheid van de bestanddelen in het mengsel.	
12.3. Bioaccumulatie			
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)			
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether		0,56	
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether		-1,18	
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol		-1,47	
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE;		0,02	
triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol			
Bioconcentratiefactor (BCF)		Niet beschikbaar.	
12.4. Mobiliteit in de bodem		Geen gegevens beschikbaar.	
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling		Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel. Dit mengsel voldoet niet aan de criteria voor zPzB/PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.	
12.6. Hormoonontregelende eigenschappen		Niet beschikbaar.	
12.7. Andere schadelijke effecten		Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.	
12.8. Aanvullende informatie			
Estlandse gegevens over gevaarlijke stoffen in de bodem			
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)		Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 0,5 mg/kg	
		Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 20 mg/kg	
		Chemical pesticides (As the total sum of the active substances) 5 mg/kg	
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)		Boron(B) 100 mg/kg	
		Boron(B) 30 mg/kg	
		Boron(B) 500 mg/kg	
RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering			
13.1. Afvalverwerkingsmethoden			
Restafval		Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenshippen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).	
Verontreinigde verpakking		Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.	
EU-afvalcode		De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.	

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN3021
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PESTICIDE, VLOEIBAAR, BRANDBAAR, GIFTIG, N.E.G., vlampunt lager dan 23 °C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
Secundaire risico	6.1
Label(s)	3+6.1
ADR cijfer	336
Tunnelbeperkingscode	D/E
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

RID

14.1. VN-nummer	UN3021
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PESTICIDE, VLOEIBAAR, BRANDBAAR, GIFTIG, N.E.G., vlampunt lager dan 23 °C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
Secundaire risico	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

ADN

14.1. VN-nummer	UN3021
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	PESTICIDE, VLOEIBAAR, BRANDBAAR, GIFTIG, N.E.G., vlampunt lager dan 23 °C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
Secundaire risico	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

IATA

14.1. UN number	UN3021
14.2. UN proper shipping name	Pesticide, liquid, flammable, toxic, n.o.s. flash point less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	3P
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

- 14.1. UN number UN3021
14.2. UN proper shipping name PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. flashpoint less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)
Class 3
Subsidiary risk 6.1
14.4. Packing group II
14.5. Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS F-E, S-D
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens Niet vastgesteld.

IMO-bepalingen

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



RUBRIEK 15. Regelgeving

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

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

UFI:

Austria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Belgium: EG50-80U7-X00D-R5HW
Bulgaria: EG50-80U7-X00D-R5HW
Croatia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Cyprus: EG50-80U7-X00D-R5HW
Czech Republic: EG50-80U7-X00D-R5HW
Denmark: EG50-80U7-X00D-R5HW
Estonia: EG50-80U7-X00D-R5HW
EU: EG50-80U7-X00D-R5HW
Finland: EG50-80U7-X00D-R5HW
France: EG50-80U7-X00D-R5HW
Germany: EG50-80U7-X00D-R5HW
Great Britain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Greece: EG50-80U7-X00D-R5HW
Hungary: EG50-80U7-X00D-R5HW
Iceland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Ireland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Italy: EG50-80U7-X00D-R5HW
Latvia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Lithuania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Luxembourg: EG50-80U7-X00D-R5HW
Malta: EG50-80U7-X00D-R5HW
Netherlands: EG50-80U7-X00D-R5HW
Norway: EG50-80U7-X00D-R5HW
Poland: EG50-80U7-X00D-R5HW
Portugal: EG50-80U7-X00D-R5HW
Romania: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovakia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Slovenia: EG50-80U7-X00D-R5HW
Spain: EG50-80U7-X00D-R5HW
Sweden: EG50-80U7-X00D-R5HW

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonobutylether (CAS 112-34-5)
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diëthyleenglycolmonomethylether (CAS 111-77-3)
2,2'-oxybisethanol; diëthyleenglycol (CAS 111-46-6)
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; triëthyleenglycolmonobutylether; butoxytriëthyleenglycol (CAS 143-22-6)
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volgens Richtlijn 92/85/EEG, zoals gewijzigd, moeten zwangere vrouwen niet met het product werken als er ook maar de geringste kans op blootstelling is.

Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken. Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

ADN: Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.

ADR: het Europese verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value – Germany (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling - Duitsland).
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CEN: Europese Commissie voor Normalisatie.
IATA: International Air Transport Association (internationale associatie voor luchttransport).
IBC: Intermediate Bulk Container (Intermediaire bulkcontainer).
IMDG: De internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
MAC: maximaal aanvaarde concentratie
MARPOL: Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen.
PBT: Persistent, bioaccumulatief, toxisch.
RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke stoffen.
STEL: Blootstellingslimiet voor korte termijn.
TLV: Threshold Limit Value (adviesgrenswaarde voor dagelijkse blootstelling, opgesteld door ACGIH).
TGG: Tijdgewogen gemiddelde.
VLE: Blootstellingsgrenswaarde.
VME: Gemiddelde blootstellingswaarde.
zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend.
Niet beschikbaar.

Referenties

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De tekst van waarschuwingen die in de rubrieken 2 tot en met 15 niet voluit zijn vermeld

De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.

H302 Schadelijk bij inslikken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361d Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.
H361fd Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

Revisie-informatie

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren: Preventie
Samenstelling / Informatie over de bestanddelen: Overzicht van bestanddelen

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Moove Lubricants Ltd. kan niet alle omstandigheden voorzien waarin deze informatie en dit product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met dit product zal worden gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om veilige omstandigheden te garanderen bij het gebruik, de opslag en het weggooien van dit product, en de gebruiker is aansprakelijk voor verlies, verwonding, schade of kosten door oneigenlijk gebruik. De informatie op dit blad is geschreven op basis van de beste kennis en ervaring die op dit moment beschikbaar is.