



SÄKERHETSATABLAD

Version #: 29

Utgivningsdatum: 28-November-2022

Revisionsdatum: 27-Februari-2023

Datum för när den nya versionen ersätter den gamla: 24-Februari-2023

AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Blandningens handelsnamn eller beteckning Comma Brake Fluid DOT 4

Registreringsnummer -

Synonymer Inga.

Produktkod BF4*

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Identifierade användningar Bromsvätska

Användningar som det avråds från Inte kända.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

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

Division

Telefonnummer Telefonnummer + 31208083061

e-postadress technical@uk.moovelub.com

Kontaktperson Inte tillgänglig.

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Stillahavsasien	+ (1) 760 476 3960
Kina	+ (86) 4001 2001 74
Europa	+ (44) 8 08 189 0979
Mellanöstern/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
Tillgångskod	334498

AVSNITT 2. Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Blandningens fysikaliska faror och dess faror för människors hälsa och för miljön har bedömts och/eller blandningen har testats för dessa faror och klassificeringen är följande.

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 med ändringar

Hälsofaror

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2	H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.
Reproduktionstoxicitet (det ofödda barnet)	Kategori 2	H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

2.2. Märkningsuppgifter

Etiketten i enlighet med förordning (EG) nr 1272/2008 med ändringar

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

Innehåller:

2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol; TEGBE; trietylenglykolmonobutyleter; butoxitrietylenglykol, Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate

Faropiktogram



Signalord

Varning

Faroangivelser

H319
H361D

Orsakar allvarlig ögonirritation.
Misstänks kunna skada det ofödda barnet.

Skyddsangivelser

Förebyggande

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.

Åtgärder

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.

Lagring

Inte tillgänglig.

Avfall

P501

Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.

Kompletterande märkningsinformation

Inga.

2.3. Andra faror

Den här blandningen uppfyller inte vPvB-/PBT-kriterierna i förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII. Inte ett PBT- eller vPvB-ämne eller en blandning av dessa.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandningar

Allmän Information

Kemiskt namn	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registreringsnummer	Index nr	Anmärkningar
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol; TEGBE; trietylenglykolmonobutyleter; butoxitrietylenglykol	20 - < 30	143-22-6 205-592-6	01-2119531322-53	603-183-00-0	
Klassificering: Eye Dam. 1;H318					
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate	20 - < 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33	-	
Klassificering: Repr. 2;H361fd					
Butyl Polyglycol	5 - < 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41	-	
Klassificering: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 2000 mg/kg bw), Eye Irrit. 2;H319					
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol	3 - < 5	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21	603-140-00-6	
Klassificering: Acute Tox. 4;H302					
2-(2-butoxiethoxy)etanol; dietylenglykolmonobutyleter	1 - < 3	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44	603-096-00-8	#
Klassificering: Eye Irrit. 2;H319					
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter	1 - < 3	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52	603-107-00-6	#
Klassificering: Repr. 2;H361d					
Andra komponenter är under rapporterbara nivåer	30 - < 40				

Lista över förkortningar och symboler som kan användas ovan

För detta ämne har fastställts Unionens gränsvärde(n) för exponering på arbetsplatsen.

M: M-faktor

PBT: långlivad, bioackumulerande och toxisk ämne.

vPvB: mycket långlivad och mycket bioackumulerande ämne.

Alla halter är angivna i viktprocent förutom i det fallet att beståndsdelen är en gas. Gaskoncentrationer är angivna i volymprocent.

Kommentarer om sammansättning

Alla H-angivelsernas fullständiga text finns i avsnitt 16.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

Allmän Information

Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. Vid illamående kontakta läkare (visa om möjligt etiketten). Se till att medicinsk personal är medveten om de material (er) som berörs och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

Flytta ut i frisk luft. Tillkalla läkare om symptom uppstår eller kvarstår

Hudkontakt

Tvätta bort med tvål och vatten. Kontakta läkare om irritation utvecklas och består.

Ögonkontakt

Spola ögonen omedelbart med mycket vatten i minst 5 minuter. Tag ut eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

Förtäring

Skölj munnen. Kontakta läkare om symptom uppträder.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Allvarlig ögonirritation. Symptomen kan inkludera sveda, bristning, rodnad, svullnad och suddig syn..

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ordna allmänna stödåtgärder och behandla på ett symtomatiskt sätt. Håll patienten under observation. Symptomen kan vara fördröjda.

AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

Allmänna brandfaror

Ingen brand- eller explosionsrisk angiven.

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Alkoholbeständigt skum. Pulver. Koldioxid (CO2).

Olämpliga släckmedel

Vid brandsläckning får vattenstråle inte användas - branden sprids därigenom.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Vid brand kan hälsoskadliga gaser bildas.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal Använd sluten andningsapparat och lämpliga skyddskläder vid brand.

Speciella förfaranden vid brandbekämpning Flytta behållare från brandområdet om detta kan ske utan risk.

Särskilda åtgärder Tillämpa gängse rutiner för brandbekämpning och betänk riskerna med övriga inblandade material.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

För räddningspersonal Håll obehörig personal på avstånd. Använd personligt skydd som rekommenderas i säkerhetsdatabladets avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder Undvik utsläpp i avlopp, vattendrag eller på marken och i vattenmiljö.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering Använd vattenspray för att minska ångorna eller avleda drivande ångmoln.

Stora spill: Stoppa materialflödet om detta kan göras utan risk. Inneslut det spillda materialet, om det är möjligt. Absorbera i vermikulit, torr sand eller jord och placera i kärl. När materialet samlats upp skall området spolas med vatten.

Små spill: Torka upp med absorberande material (t.ex. trasa, skinn). Rengör ytan grundligt för att avlägsna kontaminering från utsläppsrester.

Håll aldrig tillbaka spill i originalförpackningar för återanvändning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt Information om personligt skydd finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 8. Information om sophantering finns i säkerhetsdatabladets avsnitt 13.

AVSNITT 7. Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik kontakt med ögonen. Undvik långvarig exponering. Gravida eller ammande kvinnor får inte arbeta med produkten. Hantera i stängda system om möjligt. Ventilationen skall vara effektiv. Använd lämplig personlig skyddsutrustning. Följ god kemikaliehygien.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet Förvaras inlåst. Förvaras i en tät tillsluten behållare. Förvaras inte i närheten av oförenliga material (se säkerhetsdatabladets avsnitt 10).

7.3. Specifik slutanvändning Bromsvätska

AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen

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

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxi)etanol; dietylglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m ³
		15 ppm
	MAK	67,5 mg/m ³ 10 ppm
2-(2-metoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	MAK	50,1 mg/m ³
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)	KTV	176 mg/m ³
		40 ppm
	MAK	44 mg/m ³ 10 ppm

Belgien. Exponeringsgränsvärden

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)		10 ppm
	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Bulgarien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning nr 13 om skydd av arbetstagare mot risker för exponering för kemiska agenser i arbete

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)		10 ppm
	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	10 mg/m3
		10 ppm

Kroatien. Yrkeshygieniska gränsvärden (GVI). Förordning om skydd av arbetare mot exponering för farliga kemikalier i arbetet, Yrkeshygieniska gränsvärden och biologiska exponeringsgränser, Bilaga IV (NN 91/2018), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	MAC	67,5 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)		10 ppm
	MAC	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	MAC	101 mg/m3
		23 ppm
		10 ppm

Tjeckien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Regeringens förordning 361

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	70 mg/m3
	Takgränsvärde	100 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50 mg/m3
	Takgränsvärde	100 mg/m3
		10 ppm

Danmark. Exponeringsgränsvärden

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	Tröskelvärde	68 mg/m3 10 ppm
2-(2-metoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	Tröskelvärde	50 mg/m3 10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	Tröskelvärde	11 mg/m3 2,5 ppm

Estland. OEL-värden. Yrkeshygieniska gränsvärden för farliga ämnen (Förordning nr 105/2001, Bilaga), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	67,5 mg/m3 10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	KTV	90 mg/m3 20 ppm
	NGV	45 mg/m3 10 ppm

HTP-värden

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	68 mg/m3 10 ppm
2-(2-metoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50 mg/m3 10 ppm
Tris[2-(2-metoxi)etoxi] ethyl Orthoborate (CAS 30989-05-0)	NGV	0,5 mg/m3

Frankrike. Tröskelvärden (VLEP) för exponering för kemikalier på arbetsplats i Frankrike, INRS ED 984

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	VLE	101,2 mg/m3
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)		15 ppm
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)	VME	67,5 mg/m3
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)		10 ppm
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)	VME	50,1 mg/m3
2-(2-metoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)		10 ppm
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)		10 ppm
Föreskriftsstatus: Regulatory indicative (VRI)		

Frankrike. Yrkeshygieniska gränsvärden. Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt vad som föreskrivs genom förordning från 30 juni 2004, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	VLE	101,2 mg/m3
		15 ppm
	VME	67,5 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)		10 ppm
	VME	50,1 mg/m3
		10 ppm

Tyskland. DFG:s MAK-lista (riktgivande yrkeshygieniska gränsvärden). Kommissionen för undersökning av kemiska föreningars hälsorisker i arbetsområdet (DFG)

Komponenter	Typ	Värde	Form
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	67 mg/m3	Ånga och aerosol.
		10 ppm	Ånga och aerosol.
		44 mg/m3	Ånga och aerosol.
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	10 ppm	Ånga och aerosol.

Tyskland. TRGS 900, gränsvärden i arbetsplatsens luft

Komponenter	Typ	Värde	Form
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	AGW	67 mg/m3	Ånga och aerosol.
		10 ppm	Ånga och aerosol.
		50 mg/m3	Ånga och aerosol.
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	AGW	10 ppm	Ånga och aerosol.
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	AGW	44 mg/m3	Ånga och aerosol.
		10 ppm	Ånga och aerosol.

Grekland. Yrkeshygieniska gränsvärden (Förordning nr 90/1999, med ändringar)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
		67,5 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	10 ppm
		50,1 mg/m3
		10 ppm

Ungern. Yrkeshygieniska gränsvärden. Gemensam förordning om kemikaliesäkerhet på arbetsplatser

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	67,5 mg/m3
		50,1 mg/m3

Island. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning 390/2009 om föroreningsgränser och föroreningsminskande åtgärder på arbetsplatsen, med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	11 mg/m3
		2,5 ppm

Irland. Yrkeshygieniska exponeringsgränser

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		12 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	100 mg/m3
		23 ppm

Italien. Yrkeshygieniska gränsvärden

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Lettland. Yrkeshygieniska gränsvärden. Yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden för kemiska ämnen i arbetsmiljön

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Lettland. Yrkeshygieniska gränsvärden. Yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden för kemiska ämnen i arbetsmiljön

Komponenter	Typ	Värde
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	10 mg/m3

Litauen. Yrkeshygieniska gränsvärden. Gränsvärden för kemiska ämnen, allmänna krav

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	KTV	90 mg/m3
		20 ppm
	NGV	45 mg/m3
		10 ppm
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy) ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)	NGV	2 mg/m3

Luxemburg. Bindande yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga I), Memorial A

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Malta. Yrkeshygieniska gränsvärden. Yrkeshygieniska gränsvärden (L.N. 227. av Lagen om arbetshygien och säkerhetsmyndighet (CAP. 424), Tabeller I och V)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Nederländerna. Yrkeshygieniska gränsvärden (bindande)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	100 mg/m3
	NGV	50 mg/m3

Nederländerna. Yrkeshygieniska gränsvärden (bindande)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	45 mg/m3

Norge. Administrativa normer för föroreningar på arbetsplatser

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	Tröskelvärde	68 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	Tröskelvärde	50 mg/m3
		10 ppm

Polen. Största tillåtna koncentrationer och intensiteter av skadliga faktorer i arbetsmiljön (Dz.U.Poz. 1286/2018, Bilaga 1)

Komponenter	Typ	Värde	Form
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	100 mg/m3	
	NGV	67 mg/m3	
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50 mg/m3	
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	10 mg/m3	Inhalerbar andel.

Portugal. VLE-värden. Normen för yrkeshygienisk exponering för kemikalier (NP 1796)

Komponenter	Typ	Värde	Form
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	10 ppm	Respirabel andel och ånga.

Portugal. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning n. 290/2001 (Republikens Tidning - 1 Serie A, n.266)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Rumänien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Skydd av arbetstagare mot exponering för kemiska agenser i arbetet

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	KTV	800 mg/m3

Rumänien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Skydd av arbetstagare mot exponering för kemiska agenser i arbetet

Komponenter	Typ	Värde
		184 ppm
	NGV	500 mg/m3
		115 ppm

Slovakien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordning nr 300/2007 om skydd av arbetstagare som exponeras för kemikalier

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	KTV	90 mg/m3
		20 ppm
	NGV	44 mg/m3
		10 ppm

Slovenien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordningar om skydd av arbetare mot risker som orsakas av exponering för kemikalier under arbetet (Republiken Sloveniens officiella tidning)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)	NGV	44 mg/m3
		10 ppm

Spanien. Yrkeshygieniska gränsvärden

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometylete r (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Sverige. Yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga 1). Arbetsmiljöverket (AV), Yrkeshygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	NGV	68 mg/m3
		10 ppm

Sverige. Yrkeshygieniska gränsvärden (Bilaga 1). Arbetsmiljöverket (AV), Yrkeshygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), med ändringar

Komponenter	Typ	Värde
	Takgränsvärde	101 mg/m3
		15 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)	KTV	90 mg/m3
		20 ppm
	NGV	45 mg/m3
		10 ppm

Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenter	Typ	Värde	Form
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101 mg/m3	Ånga och aerosol.
		15 ppm	Ånga och aerosol.
	NGV	67 mg/m3	Ånga och aerosol.
		10 ppm	Ånga och aerosol.
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)	KTV	176 mg/m3	Ånga och aerosol.
		40 ppm	Ånga och aerosol.
	NGV	44 mg/m3	Ånga och aerosol.
		10 ppm	Ånga och aerosol.

Förenade kungariket. EH40 Gränsvärden för exponering på arbetsplats (WEL-värden)

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)	NGV	101 mg/m3
		23 ppm

EU. Indikativa exponeringsgränsvärden i direktiv 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Komponenter	Typ	Värde
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)	KTV	101,2 mg/m3
		15 ppm
	NGV	67,5 mg/m3
		10 ppm
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	NGV	50,1 mg/m3
		10 ppm

Biologiska gränsvärden

Kroatien. Biologiska exponeringsgränser (BGV). Förordning om skydd av arbetare mot exponering för farliga kemikalier i arbetet, Yrkeshygieniska gränsvärden och biologiska exponeringsgränser, Bilaga IV (NN 91/2018), med ändringar

Komponenter	Värde	Determinant	Prov	Samplingstid
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)	15 mg/g	Metoxiättiksyra	Kreatinin i urin	*

* - För detaljer om provtagningen, se källdokumentet.

Rekommenderade övervakningsförfaranden Följ normala uppföljningsprocedurer.

Härledda nolleffektnivåer (DNEL)

Arbetare

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)			
Kortvarig, lokal, inhalativ	101,2 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Långvarig, lokal, inhalativ	67,5 mg/m ³		irritation i luftvägarna
Långvarig, Systemisk, Dermal	83 mg/kg kroppsvikt/dag	24	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	67,5 mg/m ³		irritation i luftvägarna
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)			
Långvarig, Systemisk, Dermal	2,22 mg/kg kroppsvikt/dag	18	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	50,1 mg/m ³		
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)			
Långvarig, lokal, inhalativ	60 mg/m ³	2	irritation i luftvägarna
Långvarig, Systemisk, Dermal	43 mg/kg kroppsvikt/dag	105	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	44 mg/m ³		irritation i luftvägarna
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietylglykolmonobutyleter; butoxitrietylglykol (CAS 143-22-6)			
Kortvarig, Lokal, Dermal	8,35 mg/cm ²	5	Akut toxicitet
Kortvarig, lokal, inhalativ	96 mg/m ³	5	Akut toxicitet
Kortvarig, Systemisk, Inandning	96 mg/m ³	5	Akut toxicitet
Långvarig, Lokal, Dermal	5,65 mg/cm ²	5	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, lokal, inhalativ	30,5 mg/m ³	5	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Dermal	1005 mg/kg kroppsvikt/dag	5	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	24 mg/m ³	5	Toxicitet vid upprepad dosering
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Långvarig, Systemisk, Dermal	208 mg/kg kroppsvikt/dag	24	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	195 mg/m ³	6	Toxicitet vid upprepad dosering
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Långvarig, Systemisk, Dermal	16,7 mg/kg kroppsvikt/dag	60	Toxicitet vid upprepad dosering

Befolkningen som helhet

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Långvarig, Systemisk, Dermal	125 mg/kg kroppsvikt/dag	40	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Inhalativ	117 mg/m ³	10	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Oral	12,5 mg/kg kroppsvikt/dag	40	Toxicitet vid upprepad dosering
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Långvarig, Systemisk, Dermal	10 mg/kg kroppsvikt/dag	100	Toxicitet vid upprepad dosering
Långvarig, Systemisk, Oral	10 mg/kg kroppsvikt/dag	100	Toxicitet vid upprepad dosering

Uppskattade nolleffektkoncentrationer (PNEC-värden)

Komponenter	Värde	Bedömningsfaktor	Anmärkningar
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)			
Havsvatten	1,2 mg/l	1000	
Jord	2,1 mg/kg		
Sediment (havsvatten)	0,44 mg/kg		
Sediment (sötvatten)	44,4 mg/kg		
Sekundärförgiftning	0,09 g/kg	200	Oral
Sötvatten	12 mg/l	100	
Sporadiska utsläpp	12 mg/l	100	
STP	10000 mg/l	1	
2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6)			
Havsvatten	1 mg/l	100	
Jord	1,53 mg/kg		
Sediment (havsvatten)	2,09 mg/kg		

Sediment (sötvatten)	20,9 mg/kg		
Sötvatten	10 mg/l	10	
STP	199,5 mg/l	10	
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietylglykolmonobutyleter; butoxitrietylglykol (CAS 143-22-6)			
Havsvatten	142,57 mg/l	100	
Jord	11,51 mg/kg	10	
Sediment (havsvatten)	1,111 mg/kg	10	
Sediment (sötvatten)	11,115 mg/kg	10	
Sekundärförgiftning	525,5 mg/kg	10	Oral
Sötvatten	100 mg/l	10	
Sporadiska utsläpp	22 mg/l	100	
STP	199,5 mg/l	10	
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Havsvatten	0,31 mg/l	1000	
Jord	1,02 mg/kg		
Sediment (havsvatten)	0,66 mg/kg	10000	
Sediment (sötvatten)	6,6 mg/kg	1000	
Sekundärförgiftning	333 mg/kg	30	Oral
Sötvatten	4,5 mg/l	100	
STP	500 mg/l	10	
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Havsvatten	0,021 mg/l	10000	
Jord	0,028 mg/kg		
Sediment (havsvatten)	0,076 mg/kg		
Sediment (sötvatten)	0,76 mg/kg		
Sötvatten	0,211 mg/l	1000	
Sporadiska utsläpp	2,112 mg/l	100	
STP	100 mg/l	10	

Riktlinjer för exponering

Österrike MAK: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Belgien Yrkeshygieniska gränsvärden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Bulgarien Yrkeshygieniska gränsvärden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Kroatien ELV-värden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Tjeckien Gränsvärden för tillåten exponering: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Danmark GV: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Estland Yrkeshygieniska gränsvärden: Husbeteckning

2,2'-oxibisetanol; dietylglykol (CAS 111-46-6) Kan absorberas genom huden

EU Exponeringsgränsvärden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Finland Gränsvärden för exponering: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Frankrike indikativa yrkeshygieniska gränsvärden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Frankrike INRS: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Tyskland TRGS 900-gränsvärden: Husbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylglykolmonometyleter (CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Grekland Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Island Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Irland Gränsvärden för exponering: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Italien Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Risk för huduppsugning

Lettland Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Litauen Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6) Kan absorberas genom huden

Luxemburg Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Malta Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Nederländerna Yrkeshygieniska gränsvärden (bindande): Hudbeteckning

2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter
(CAS 112-34-5) Kan absorberas genom huden

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Norge Gränsvärden för exponering: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Portugal Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Rumänien Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Slovakien Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Slovenien. Yrkeshygieniska gränsvärden. Förordningar om skydd av arbetare mot risker som orsakas av exponering för kemikalier under arbetet (Republiken Sloveniens officiella tidning)

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Spanien Yrkeshygieniska gränsvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

Sverige Tröskelvärden: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6) Kan absorberas genom huden

Förenade kungariket EH40 WEL: Hudbeteckning

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter
(CAS 111-77-3) Kan absorberas genom huden

8.2. Begränsning av exponeringen**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Se till att det finns en bra allmän ventilation. Ventilationen skall anpassas efter förhållandena. Om tillämpligt, använd inkapsling av processer, punktutsugning eller andra tekniska försiktighetsåtgärder för att hålla nivåerna i luften under de rekommenderade exponeringsgränserna. Om exponeringsgränserna inte har fastställts, håll luftburna nivåer på en acceptabel nivå. Det skall finns tillgång till ögonspolning.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**Allmän Information**

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Välj personlig skyddsutrustning i enlighet med gällande CEN-standarder och i samarbete med leverantören av personlig skyddsutrustning.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Andningsapparat med filter mot organiska ångor och helmask.

Hudskydd	
- Handskydd	Använd lämpliga kemikaliebeständiga handskar.
- Annat skydd	Använd lämpliga skyddskläder. Användning av en ogenomträngligt förkläde rekommenderas.
Andingsskydd	Andningsapparat med filter mot organiska ångor och helmask.
Termisk fara	Använd lämpliga skyddskläder som skyddar mot hetta.
Hygieniska åtgärder	Beakta kraven för medicinsk övervakning. Iakttag alltid god personlig hygien. Exempelvis bör man tvätta sig efter hantering av materialet och innan man äter, dricker och/eller röker. Tvätta rutinmässigt arbetskläderna för att avlägsna föroreningar.
Begränsning av miljöexponeringen	Utsläpp från ventilation eller arbetsutrustning ska kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagstiftningen. Rökskrubbar, filter eller tekniska modifikationer av processutrustningen kan vara nödvändiga för att minska utsläpp till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Flytande.
Form	Vätska.
Färg	Gul-orange.
Lukt	Karakteristisk.
Smältpunkt/frys punkt	-35,2 °C (-31,36 °F) uppskattad <-50 °C (<-58 °F)
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	>260 °C (>500 °F)
Brandfarlighet	Ej tillämpligt.
Flampunkt	143,3 °C (290,0 °F) 143,0 °C (289,4 °F) uppskattad
Självantändningstemperatur	Inte tillgänglig.
Sönderfallstemperatur	Inte tillgänglig.
pH-värde	> 9 - < 10
Kinematisk viskositet	Inte tillgänglig.
Löslighet i vatten	
Löslighet (vatten)	Inte tillgänglig.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) (log-värde)	Inte tillgänglig.
Ångtryck	0,6 hPa uppskattad
Densitet och/eller relativ densitet	
Densitet	1,07 g/cm ³ 1,01 g/cm ³ uppskattad
Relativ densitet	1,04
Relativ densitet temperatur	20 °C (68 °F)
Ångdensitet	Inte tillgänglig.
Partikelegenskaper	Inte tillgänglig.

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara Ingen relevant ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

VOC (Flyktiga organiska föreningar) 7,94 % uppskattad

AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Produkten är stabil och icke-reaktiv under normala användnings-, förvarings- och transportförhållanden
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet är stabilt under normala betingelser.
10.3. Risken för farliga reaktioner	Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.
10.4. Förhållanden som ska undvikas	Undvik temperaturer som överstiger sönderfallstemperaturen. Kontakt med oförenliga material.
10.5. Oförenliga material	Starka oxidationsmedel.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga nedbrytningsprodukter är kända.

AVSNITT 11. Toxikologisk information

Allmän Information Exponering för ämnet eller blandningen under arbetet kan ha skadliga effekter.

Information om sannolika exponeringsvägar

Inandning Långvarig inandning kan vara skadligt.

Hudkontakt Inga skadliga effekter förväntas vid hudkontakt.

Ögonkontakt Orsakar allvarlig ögonirritation.

Förtäring Kan ge illamående vid förtäring. Förtäring är sannolikt inte en primär väg för yrkeshygienisk exponering.

Symptom Allvarlig ögonirritation. Symptomer kan inkludera sveda, bristning, rodnad, svullnad och suddig syn..

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet Inte känt.

Produkt	Art	Testresultat
Comma Brake Fluid DOT 4		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	14766 mg/kg, 24 Timmar
Inandning		
LC50	Råtta	12000 mg/m3, 8 Timmar
Oral		
LD50	Råtta	21007 mg/kg
Komponenter		
Art		
Testresultat		
2-(2-butoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	2700 mg/kg
Oral		
LD50	Råtta	3306 mg/kg
2-(2-metoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	6540 mg/kg
Oral		
LD50	Råtta	5500 mg/kg
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	11890 mg/kg
Oral		
LD50	Råtta	12570 mg/kg
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietylenglykolmonobutyleter; butoxitrietylenglykol (CAS 143-22-6)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kanin	3540 mg/kg, 24 Timmar
Oral		
LD50	Råtta	5000 mg/kg
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Råtta	> 2000 mg/kg, 24 Timmar
Oral		
LD50	Råtta	2000 mg/kg

Frätande/irriterande på huden	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Orsakar allvarlig ögonirritation.
Luftvägssensibilisering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Hudsensibilisering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Mutagenitet i könsceller	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Cancerogenitet	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.

Ungern. 26/2000 EÜM förordning om skydd mot och förbyggande av risk som har att göra med exponering för cancerframkallande ämnen i arbetet (med ändringar)

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)

Reproduktionstoxicitet	Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Fara vid aspiration	Klassificering är inte möjlig eftersom data saknas helt eller delvis.
Information om ämnen respektive blandningar	Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper	Inte tillgänglig.
Annan information	Inte tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet Tillgängliga data tyder på att kriterierna för klassificering som farligt för vattenmiljön inte uppfylls.

Produkt	Art		Testresultat
Comma Brake Fluid DOT 4			
Akvatisk			
Akut			
Fisk	LC50	Fisk	66488,4375 mg/l, 96 timmar uppskattad
Komponenter	Art		Testresultat
2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)			
Akvatisk			
Akut			
Fisk	LC50	Lepomis macrochirus	1300 mg/l, 96 timmar
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)			
Akvatisk			
Akut			
Fisk	LC50	Lepomis macrochirus	7500 mg/l, 96 timmar
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)			
Akvatisk			
Akut			
Fisk	LC50	Västlig moskitfisk (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 timmar

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Ingen information finns tillgänglig om nedbrytbarheten hos någon beståndsdel av detta ämne.

12.3.

Bioackumuleringsförmåga

Fördelningskoefficient

n-oktanol/vatten (log Kow)

2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter	0,56
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter	-1,18
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol	-1,47
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE;	0,02
trietylenglykolmonobutyleter; butoxitrietylenglykol	

Biokoncentrationsfaktor (BCF) Inte tillgänglig.

12.4 Rörlighet i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen Inte ett PBT- eller vPvB-ämne eller en blandning av dessa. Den här blandningen uppfyller inte vPvB-/PBT-kriterierna i förordning (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII.

12.6. Hormonstörande egenskaper	Inte tillgänglig.
12.7. Andra skadliga effekter	Inga andra skadliga miljöeffekter (t.ex. nedbrytning av ozonskiktet, potential att fotokemiskt bilda marknära ozon, hormonstörande egenskaper, global uppvärmningspotential) förväntas från denna komponent.
12.8. Ytterligare information	
Estland Data om farliga ämnen i jord	
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (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)	Bor (B) 100 mg/kg Bor (B) 30 mg/kg Bor (B) 500 mg/kg

AVSNITT 13. Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Restavfall	Avfallshandera enligt lokala föreskrifter. Tomma behållare eller innerhöljer kan innehålla produktrester. Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt (se: Anvisningar för avfallshantering).
Förorenade förpackningar	Eftersom tömda behållare kan innehålla produktrester, bör man följa varningarna på etiketten också efter att en behållare har blivit tömd. Tomma behållare skall lämnas till godkänd avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller kvittblivning.
EU:s avfallshanteringskod	Avfallskoden skall tilldelas efter diskussion med användaren, producenten och avfallsmottagarföretaget.
Avfallshanteringsmetoder / information	Samla upp och återvinn eller deponera i slutna behållare på godkänd plats. Innehållet/behållaren lämnas till hantering i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter.
Särskilda säkerhetsåtgärder	Bortskaffas i enlighet med gällande föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR

14.1. UN-nummer	UN3021
14.2. Officiell transportbenämning	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23°C (2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter)
14.3. Faroklass för transport	
Klass	3
Sekundärfara	6.1
Label(s)	3+6.1
Faronr. (ADR)	336
Tunnelrestriktionskod	D/E
14.4. Förpackningsgrupp	II
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

RID

14.1. UN-nummer	UN3021
14.2. Officiell transportbenämning	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23°C (2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter)
14.3. Faroklass för transport	
Klass	3
Sekundärfara	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Förpackningsgrupp	II
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

ADN

14.1. UN-nummer	UN3021
14.2. Officiell transportbenämning	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23°C (2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter)
14.3. Faroklass för transport	
Klass	3
Sekundärfara	6.1

Label(s)	3+6.1
14.4. Förpackningsgrupp	II
14.5. Miljöfaror	Nej.
14.6. Särskilda skyddsåtgärder	Läs säkerhetsinstruktioner, säkerhetsdatablad och nödåtgärder före hantering.

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. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Ej etablerat.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnena som bryter ned ozonskiktet, bilagor I och II med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (omarbetning), med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar

Ej listad.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar

Ej listad.

Förordning (EG) nr 166/2006 Bilaga II Register över utsläpp och överföringar av föroreningar med ändringar

2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Förteckning över kandidater i den form som den för tillfället är publicerad av ECHA

Ej listad.

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

Godkännanden

Förordning (EG) nr 1907/2006 REACH Bilaga XIV Ämne för vilket det krävs tillstånd och ändringarna i den

Ej listad.

Begränsningar av användning

Förordning (EG) nr 1907/2006, REACH Bilaga XVII Begränsning av utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen i ändrad form

2-(2-butoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonobutyleter (CAS 112-34-5)
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietylenglykolmonometyleter (CAS 111-77-3)
2,2'-oxibisetanol; dietylenglykol (CAS 111-46-6)
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietylenglykolmonobutyleter; butoxitrietylenglykol (CAS 143-22-6)
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)

Direktiv 2004/37/EG: om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet, med ändringar

Ej listad.

Andra EU-förordningar

Direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår med ändringar

Ej listad.

Övriga bestämmelser

Denna produkt är klassificerad och märkt enligt förordningen (EG) 1272/2008 (CLP-förordningen) med ändringar. Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med bestämmelse nr 1907/2006 (EG) med ändringar.

Nationella föreskrifter

Enligt direktiv 92/85/EEG och dess ändringar ska gravida kvinnor inte arbeta med produkten om det föreligger minsta risk för exponering.

Under 18 år gamla ungdomar får inte arbeta med denna produkt enligt det gällande EU-direktivet 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet med ändringar. Följ nationell lagstiftning för arbete med kemiska agenser i enlighet med direktiv 98/24/EG, med ändringar.

15.2.

Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

AVSNITT 16. Annan information

Lista över förkortningar

ADN: Det europeiska avtalet om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar.
ADR: Det europeiska avtalet om internationell transport av farligt gods på väg.
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational threshold limit value (Gränsvärden på arbetsplatsen)), Tyskland
CAS: Chemical Abstract Service (kemiska abstracts).
CEN: Europeiska standardiseringskommittén.
IATA: International Air Transport Association (Internationell organisation för lufttransport).
IBC: Intermediate Bulk Container (IBC-behållare).
IMDG: Internationella bestämmelser för transport av farligt gods.
MAC: Största tillåtna koncentrationen
MARPOL: Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg.
PBT: Persistent, bioaccumulative, toxic (Persistent, bioackumulativ, toxisk).
RID: Internationella bestämmelser om internationell transport av farligt gods med järnväg.
STEL: Kortvarig exponeringsgräns.
TLV: Threshold Limit Value (Gränsvärde).
TWA: Time Weighted Average (medelvärde viktat för tid).
VLE: Gränsvärde för exponering.
VME: Genomsnittligt exponeringsvärde.
vPvB: mycket persistent och mycket bioackumulerande.

Hänvisningar

Information om bedömningsmetod som leder till klassificering av blandningen

Den fullständiga ordalydelsen av alla H-angivelser som inte har angetts fullständigt i avsnitten 2-15

Inte tillgänglig.
Klassificeringen för hälso- och miljöfaror har härletts med en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om sådana finns.

Revisionsinformation

Utbildningsinformation

Friskrivningsklausul

H302 Skadligt vid förtäring.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H361d Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H361fd Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

AVSNITT 2. Farliga egenskaper: Förebyggande
Sammansättning / Information om beståndsdelar: sammanfattning om komponenter
Iakttag utbildningsanvisningarna vid hantering av detta material.

Moove Lubricants Ltd. kan inte förutse alla förhållanden under vilka denna information och dess produkt, eller andra tillverkares produkter i kombination med dess produkt, kan användas. Användaren ansvarar för att se till att säkra förhållanden råder för hantering, förvaring och deponering av produkten, samt är ansvarsskyldig för förlust, personskada, materiell skada eller kostnader till följd av felaktig användning. Informationsbladen har skrivits i enlighet med den bästa kunskap och erfarenhet som i dagsläget finns tillgänglig.