

Bezpečnostní list

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku

BREMBO BRZDOVÁ KAPALINA DOT4

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

BRZDOVÁ KAPALINA DOT4

Identifikované použití

Funkční kapaliny

Průmyslové



Profesionální



Zákaznické



1.3. Podrobnosti o dodavateli bezpečnostního listu

Název

Brembo S.p.A

Celá adresa

Via Brembo, 25
24035 Curno (BG)
Italia

Okres a země

Tél. +390356051111

Fax +390356052400

emailová adresa kompetentní osoby

odpovědné za bezpečnostní list

laboratorio@gicarspa.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Pro urgentní dotazy viz

+390321772312

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti.

2.1. Klasifikace látky nebo směsi.

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný na základě ustanovení uvedených ve směrnici EC 1272/2008 (CLP) (a následných dodatků a příloh). Nicméně, protože výrobek obsahuje nebezpečné látky v koncentracích uvedených v oddílu č. 3, vyžaduje bezpečnostní list s příslušnými informacemi ve shodě se směrnicí EC 1907/2006 a následnými dodatky.

2.1.1. Směrnice 1272/2008 (CLP) a následné dodatky a úpravy.

Klasifikace a indikace rizik:

2.2. Prvky označení.

Piktogramy rizik:

--

Signální slova:

--

Informace o rizicích:

--

BREMBO S.p.A.

Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163

Výstražné informace:

P101 Pokud je nutná konzultace s lékařem, mějte po ruce nádobu od výrobku nebo štítek.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Bezpečnostní list k dispozici na vyžádání pro profesionální uživatele.

2.3. Další nebezpečnost.

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách.

3.1. Látky.

Informace nejsou relevantní.

3.2. Směsi.

Obsahuje:

Identifikace.	Konc. %.	Klasifikace 67/548/EEC.	Klasifikace 1272/2008 (CLP).
DIETYLEN GLYKOL CAS. 111-46-6 EC. 203-872-2 INDEX. 603-140-00-6 Reg. č. 01-2119457857-21-xxxx	1 - 10	Xn R22	Akutně tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
ETANOL, 2-BUTOXY-, výroba z, vedlejší produkt z CAS. 161907-77-3 EC. 310-287-7 INDEX. - Reg. č. 01-2119475115-41-xxxx	1 - 10	Xi R41	Pošk. očí 1 H318
ESTER KYSELINY BORITÉ CAS. 71035-05-7 EC. - INDEX. -	1 - 6	Xn R22	Akutně tox. 4 H302
TRIETYLEN GLYKOL CAS. 112-27-6 EC. 203-953-2 INDEX. - Reg. č. 01-2119438366-35-xxxx	1 - 2,5		Látka s limitem expozice veřejného pracoviště.
trietylen glykol monobutyl éter CAS. 143-22-6 EC. 205-592-6 INDEX. 603-183-00-0 Reg. č. 01-2119475107-38-xxxx	1 - 3	Xi R41	Pošk. očí 1 H318

BREMBO S.p.A. Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)

Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)

Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900

R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTERCAS. 111-77-3 1 - 3 Repr. Cat. 3 R63 Repr. 2 H361d
EC. 203-906-6

INDEX. 603-107-00-6

Reg. č. 01-2119475100-52-xxxx

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOLCAS. 112-34-5 1 - 1,5 Xi R36 Dráž. očí 2 H319
EC. 203-961-6

INDEX. 603-096-00-8

Reg. č. 01-2119475104-44-xxxx

Poznámka: Horní limit není do rozsahu zahrnut.

Úplné znění vět Nebezpečí (R) a Riziko (H) je uvedeno v oddílu 16 listu.

T+ = Velmi toxické (T+), T = Toxické (T), Xn = Škodlivé (Xn), C = Korozivní (C), Xi = Dráždivé (Xi), O = Oxidační (O), E = Explosivní (E), F+ = Extrémně hořlavé (F+), F = Vysoce hořlavé (F), N = Nebezpečné pro životní prostředí (N)

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc.**4.1. Popis první pomoci.**

OČI: Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li použity. Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody alespoň 30–60 minut, oči do široka otevřené. Vyhledejte lékařskou radu/pomoc.

POKOŽKA: Sundejte kontaminované oblečení. Okamžitě pokožku osprchujte. Vyhledejte lékařskou radu/pomoc.

POZŘENÍ: Nechte postiženého vypít co nejvíce vody. Vyhledejte lékařskou radu/pomoc. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není na výslovný pokyn lékaře.

VDECHNUTÍ: Okamžitě vyhledejte lékařskou radu/pomoc. Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch, mimo místo nehody. Pokud postižený přestane dýchat, zahajte umělé dýchání. Přijměte vhodná opatření pro záchranáře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky.

Informace o symptomech a působení, způsobené látkami, viz kapitola 11.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření.

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru.**5.1. Hasící prostředky.**

VHODNÉ HASICÍ VYBAVENÍ

Hasící vybavení by mělo být běžného typu: oxid uhličitý, pěnový, práškový nebo vodní přístroj.

NEVHODNÉ HASICÍ VYBAVENÍ

Žádné konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.

RIZIKA ZPŮSOBENÁ VYSTAVENÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Nevdechujte produkty spalování.

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

5.3. Pokyny pro hasiče.

OBEČNÉ INFORMACE

Použijte vodní paprsek pro ochlazení nádob, aby bylo zabráněno rozkládání výrobku a vzniku potenciálně zdraví nebezpečných látek. Vždy používejte kompletní protipožární oblek. Zachycujte hasicí vodu, aby nedocházelo k jejímu odtékání do kanalizačního systému. Zlikvidujte pro hašení použitou kontaminovanou vodu a zbytky požáru podle platných předpisů.

SPECIÁLNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ PRO HASIČE

Běžné protipožární oblečení, tedy ochranný oděv (BS EN 469), rukavice (BS EN 659) a boty (HO specifikace A29 a A30) v kombinaci se samostatným přetlakovým dýchacím přístrojem s otevřeným okruhem (BS EN 137).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku.

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné pomůcky a nouzové postupy.

Zastavte únik, pokud je to bezpečné.

Použijte vhodné ochranné prostředky (včetně osobního ochranného vybavení uvedeného v oddílu 8 bezpečnostního listu) jako prevenci kontaminace pokožky, očí a osobního oblečení. Tyto údaje platí pro pracovníky provádějící zpracování i ty, kteří se podílejí na nouzových opatřeních.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí.

Výrobek nesmí proniknout do kanalizačního systému nebo přijít do styku s povrchovou nebo podzemní vodou.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění.

Zachyťte uniklý výrobek do vhodné nádoby. Posuďte vhodnost nádoby, jejíž použití zvažujete, podle oddílu 10. Zbytek materiálu absorbujte pomocí interního absorpčního materiálu.

Ujistěte se, že je místo úniku dobře odvětrané. Prověřte nevhodnost materiálu nádoby podle oddílu 7. Zachycený materiál by měl být zlikvidován ve shodě s pokyny uvedenými v bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly.

Všechny informace uvedené o osobní ochraně a likvidaci jsou uvedeny v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování.

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení.

Před manipulací s výrobkem si přečtěte všechny ostatní oddíly v tomto bezpečnostním listu. Zabraňte úniku výrobku do životního prostředí. Během použití nejezte, nepijte a nekuřte. Svlékněte veškeré kontaminované oblečení a osobní ochranné prostředky před vstupem do míst, kde lidé jedí.

7.2. Podmínky bezpečného skladování, včetně všech neslučitelných.

Skladujte pouze v originální nádobě. Skladujte nádoby utěsněné, na dobře odvětrávaném místě a mimo sluneční svit. Uchovávejte nádoby stranou neslučitelných materiálů, podrobnosti oddíl 10.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití.

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

8.1. Kontrolní parametry.

Soupis předpisů:

Velká Británie	Limity expozice na pracovišti EH40/2005. Obsahuje seznam limitů expozice na pracovišti pro použití s předpisy pro regulaci látek nebezpečných pro zdraví (v platném znění).
Éire	Pracovní řád předpisů chemických látek 2011.
OEL EU	Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/EC; Směrnice 2004/37/EC; Směrnice 2000/39/EC.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

DIETYLEN GLYKOL

Limitní hodnota.

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15 min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	IRL	100	23		
WEL	UK	101	23		

Předpokládaná koncentrace minimálního účinku – PNEC.

Normální hodnota pro pozemské prostředí	1,53	mg/kg
Normální hodnota ve sladké vodě	10	mg/l
Normální hodnota v mořské vodě	1	mg/l
Normální hodnota pro sediment v mořské vodě	20,9	mg/kg
Normální hodnota STP mikroorganismů	10	mg/l

Zdraví – Hladina odvozeného minimálního účinku – DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele. Lokálně akutní			Účinky na zaměstnance Lokálně akutní				
	Systematicky akutní	Lokálně chronické		Systematicky chronické	Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické
Vdechnutí.		12 mg/m3		VND			12 mg/m3	VND
Pokožka.			VND	53 mg/kg/d			VND	53 mg/kg/d

TRIETYLEN GLYKOL

Limitní hodnota.

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15 min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	1000			

Předpokládaná koncentrace minimálního účinku – PNEC.

Normální hodnota pro pozemské prostředí	3,32	mg/kg
Normální hodnota ve sladké vodě	10	mg/l
Normální hodnota v mořské vodě	1	mg/l
Normální hodnota pro sediment ve sladké vodě	46	mg/kg
Normální hodnota STP mikroorganismů	10	mg/l

Zdraví – Hladina odvozeného minimálního účinku – DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele. Lokálně akutní			Účinky na zaměstnance Lokálně akutní				
	Systematicky akutní	Lokálně chronické		Systematicky chronické	Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické
Vdechnutí.		25 mg/m3		VND			50 mg/m3	VND
Pokožka.			VND	20 mg/kg/d			VND	40 mg/kg/d

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER

Limitní hodnota.

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15 min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm

BREMBO S.p.A. Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)

Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)

Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900

R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163

OEL	EU	50,1	10	POKOŽKA
OEL	IRL	50,1	10	POKOŽKA

trietylen glykol monobutyl éter

Předpokládaná koncentrace minimálního účinku – PNEC.

Normální hodnota pro pozemské prostředí	0,45	mg/kg
Normální hodnota ve sladké vodě	1,5	mg/l
Normální hodnota v mořské vodě	0,15	mg/l
Normální hodnota pro sediment ve sladké vodě	5,77	mg/kg
Normální hodnota pro sediment v mořské vodě	0,13	mg/kg
Normální hodnota STP mikroorganismů	200	mg/l

Zdraví – Hladina odvozeného minimálního účinku – DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele. Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické	Účinky na zaměstnance Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické
Orálně.			VND	2,5 mg/kg				
Vdechnutí.			VND	117 mg/m3			VND	195 mg/m3
Pokožka.			VND	25 mg/kg			VND	50 mg/kg

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL

Limitní hodnota.

Typ	Země	TWA/8h		STEL/15 min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	67,5	10	101,2	15

Předpokládaná koncentrace minimálního účinku – PNEC.

Normální hodnota pro pozemské prostředí	0,4	mg/kg
Normální hodnota ve sladké vodě	1	mg/l
Normální hodnota v mořské vodě	0,1	mg/l
Normální hodnota pro sediment ve sladké vodě	4	mg/kg
Normální hodnota pro sediment v mořské vodě	0,4	mg/kg
Normální hodnota STP mikroorganismů	200	mg/l

Zdraví – Hladina odvozeného minimálního účinku – DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele. Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické	Účinky na zaměstnance Lokálně akutní	Systematicky akutní	Lokálně chronické	Systematicky chronické
Orálně.			VND	1,3 mg/m3				
Vdechnutí.	7,5 mg/m3	VND	5 mg/m3	5 mg/m3	14 ppm	VND	10 ppm	10 ppm
Pokožka.			VND	10 mg/kg			VND	20 mg/kg

Legenda:

(C) = STROP ; INHAL = Vdechovatelná frakce ; RESP = Respirabilní frakce ; THORA = Thorakální frakce.

VND = identifikované nebezpečí, ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

8.2. Omezování expozice.

Protože musí mít použití vhodného technického vybavení vždy prioritu před osobními ochrannými prostředky, ujistěte se, že je pracoviště dobře odvětráno prostřednictvím účinného lokálního odsávání.

OCHRANA RUKOU

Chraňte ruce pracovními rukavicemi kategorie III (viz norma EN 374).

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

Při volbě materiálu pracovních rukavic by měla být zohledněna: kompatibilita, degradace, doba do selhání a prodyšnost. Odolnost pracovních rukavic vůči chemickým prostředkům by měla být před použitím prověřena, protože může být nepředvídatelná. Doba nošení rukavic závisí na trvání a typu použití.

OCHRANA POKOŽKY

Noste profesionální overaly s dlouhými rukávy kategorie I a pracovní obuv (viz směrnice 89/686/EEC a norma EN ISO 20344). Po svléknutí ochranného oblečení se umyjte mýdlem a vodou.

OCHRANA OČÍ

Používejte vzduchotěsné ochranné brýle (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍHO ÚSTROJÍ

Je-li překročena limitní hodnota (např. TLV-TWA) pro látku nebo jednu z látek přítomných ve výrobku, použijte masku s filtrem typu A, jejíž třída (1, 2 nebo 3) musí být zvolena podle limitu koncentrace použití. (viz norma EN 14387). Při výskytu plynů nebo výparů různého typu a/nebo plynů nebo výparů obsahujících částice (aerosolové spreje, páry, mlha, atd.) jsou nutné kombinované filtry.

Zařízení pro ochranu dýchacího ústrojí musí být použita, pokud nejsou použita technická opatření vhodná pro omezení vystavení vlivu pracovníků posuzovaným limitním hodnotám. Ochrana, poskytovaná maskami, je v každém případě omezená.

Pokud je posuzovaná látka bez zápachu nebo je její čichový limit vyšší než odpovídající TLV-TWA a v nouzovém případě použijte samostatný přetlakový dýchací přístroj (ve shodě s normou EN 137) nebo externí nasávací dýchací přístroj (ve shodě s normou EN 138). Správná volba zařízení pro ochranu dýchacího ústrojí viz norma EN 529.

REGULACE PŮSOBENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Emise, vznikající při výrobním procesu, včetně generovaných ventilačním zařízením, by měly být kontrolovány, aby byla zajištěna shoda s normami na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzické a chemické vlastnosti.

9.1. Informace o základních fyzických a chemických vlastnostech.

Vzhled	kapalina
Barva	bezbarvá až žlutá
Zápach	charakteristický
Limitní zápach.	Není k dispozici.
pH.	7-11,5
Bod tání / bod tuhnutí.	Není k dispozici.
Výchozí bod varu.	> 260 °C.
Rozsah varu.	Není k dispozici.
Bod vznícení.	> 60 °C.
Rychlost vypařování	Není k dispozici.
Hořlavost tuhého skupenství a plynů	Není k dispozici.
Dolní limit hořlavosti.	Není k dispozici.
Horní limit hořlavosti.	Není k dispozici.
Spodní limit výbušnosti.	Není k dispozici.
Horní limit výbušnosti.	Není k dispozici.
Tlak par.	Není k dispozici.
Hustota par	Není k dispozici.
Relativní hustota.	1,050-1,080
Rozpustnost	rozpustné
Partiční koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici.
Teplota samovznícení.	Není k dispozici.
Teplota rozkladu.	Není k dispozici.
Viskozita	Není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici.

9.2. Další informace.

VOC (směrnice 1999/13/EC): 2,75 %

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

VOC (těkavý uhlík): 1,47 %

ODDÍL 10. Stabilita a reaktivita.

10.1. Reaktivita.

Výrobek může reagovat exotermicky při styku se silnými oxidačními nebo redukčními činidly, silnými kyselinami nebo zásadami.

10.2. Chemická stabilita.

Příliš vysoké teploty mohou způsobit tepelný rozklad.

Hygroskopické.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí.

Viz odstavec 10.1.

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER: prudce reaguje se vznikem tepla při styku s: alkalickými kovy, silnými kyselinami, silnými oxidačními činidly, dýmavou kyselinou sírovou. Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů při styku s chlornanem vápenatým. Při styku s hliníkem se uvolňuje vodík. Možnost výbuchu se vzduchem kvůli tvorbě peroxidů.

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL: může reagovat s oxidačními činidly. Tvoří peroxidy s atmosférickým kyslíkem. Při reakci s hliníkem může vznikat vodík. Může tvořit výbušné směsi se vzduchem.

10.4. Podmínky, kterým je nutné zabránit.

Zabraňte přehřívání.

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL: zabraňte styku se vzduchem.

10.5. Neslučitelné materiály.

Oxidační nebo redukční činidla. Silné kyseliny nebo zásady.

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL: oxidační látky, silné kyseliny a alkalické kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu.

Při tepelném rozkladu nebo požáru se mohou uvolňovat plyny nebo výpary, které jsou potenciálně zdraví nebezpečné.

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER: při zahřívání do rozkladu se uvolňují štiplavé a dráždivé plyny a výpary.

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL: vodík.

ODDÍL 11. Toxikologické informace.

Podle aktuálně dostupných dat tento výrobek ještě nezpůsobil škody na zdraví. Nicméně se s ním musí manipulovat podle obvyklých oborových standardů. Tento výrobek může mít mírné zdravotní účinky na citlivé lidi, při inhalaci a/nebo absorpci pokožkou a/nebo při vniknutí do očí a/nebo požití.

11.1. Informace a toxikologických účincích.

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL: může být absorbován vdechováním pozřením nebo při styku s pokožkou; působí dráždivě na pokožku a hlavně na oči; může dojít k poškození sliziny. Není pravděpodobné vdechnutí při pokojové teplotě kvůli nízkému tlaku par látky.

TRIETYLEN GLYKOL

LD50 (orálně). > 2 000 mg/kg
LD50 (dermálně). 16 ml/kg
LC50 (inhalace). > 5,2 mg/l

trietylen glykol monobutyl éter

LD50 (orálně). 5 170 mg/kg
LD50 (dermálně). 3 540 mg/kg

DIETYLEN GLYKOL

LD50 (orálně). > 300 mg/kg
LD50 (dermálně). > 5 000 mg/kg

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER

LD50 (orálně). 5 500 mg/kg krysa

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL

LD50 (orálně). 2 410 mg/kg krysa
LD50 (dermálně). 2 700 mg/kg králík

ODDÍL 12. Ekologické informace.

Tento výrobek používejte ve shodě s obvyklými pracovními postupy. Neznečišťujte. Informujte příslušné úřady, pokud by se měl výrobek dostat do vodních toků nebo kanálu, nebo kontaminovat půdu nebo vegetaci.

12.1. Toxicita.

TRIETYLEN GLYKOL

EC50 – pro plže.
> 10 000 mg/l/48h

trietylen glykol monobutyl éter

LC50 – pro ryby.
> 2 200 mg/l/96h
EC50 – pro plže.
> 500 mg/l/48h
Chronické NOEC pro řasy / vodní rostliny.
62,5 mg/l

DIETYLEN GLYKOL

LC50 – pro ryby.
> 100 mg/l
Chronické NOEC pro ryby.
> 100 mg/l

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL

LC50 – pro ryby.
1 300 mg/l/96h

12.2. Životnost a odbouratelnost.

BREMBO S.p.A.

Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)

Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)

Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900

R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163

TRIETYLEN GLYKOL

Rychle biologicky odbouratelný.

trietylen glykol monobutyl éter
Rychle biologicky odbouratelný.

DIETYLEN GLYKOL

Rychle biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál.

TRIETYLEN GLYKOL

Partiční koeficient: n-oktanol/voda.

-1,75

trietylen glykol monobutyl éter

Partiční koeficient: n-oktanol/voda.

0,51

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL

Partiční koeficient: n-oktanol/voda.

1

12.4. Mobilita v půdě.

TRIETYLEN GLYKOL

Partiční koeficient: půda/voda.

1

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB.

Podle dostupných dat výrobek neobsahuje žádné PBT nebo vPvB v procentu větším než 0,1 %.

12.6. Jiné nepříznivé účinky.

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování.

13.1. Metody čištění vody.

Recyklujte, když je to možné. Čisté zbytky výrobku by měly být považovány za speciální, bezpečný odpad.

Likvidace musí být provedena prostřednictvím firmy s oprávněním na zpracování odpadu ve shodě s národními a lokálními předpisy.

Neznečišťujte. Neznečišťujte půdu, kanály a vodní toky.

ZNEČIŠTĚNÉ OBALOVÉ MATERIÁLY

Znečištěné obaly musí být zpracovány nebo zlikvidovány ve shodě s národními předpisy pro zpracování odpadu.

ODDÍL 14. Převážní informace.

Výrobek není nebezpečný podle stávajících ustanovení Dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a po železnici (RID), přepravy nebezpečných věcí po moři (IMDG) a předpisů Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA).

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

ODDÍL 15. Informace o předpisech.

15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi.

Kategorie Seveso. Žádná.

Omezení platící pro výrobek nebo obsažené látky podle přílohy XVII k EC předpisům 1907/2006.

Obsažené látky.

Bod.	54	DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER reg. č.: 01- 2119475100-52-xxxx
------	----	---

Bod.	55	2-(2- BUTOXYETOXY)ET ANOL reg. č.: 01- 2119475104-44-xxxx
------	----	--

Látky na seznamu kandidátů (odst. 59 REACH).

Žádná.

Látky podléhající autorizaci (příloha XIV REACH).

Žádná.

Látky podléhající hlášení vývozu podle (EC) předp. 649/2012:

Žádná.

Látky podléhající Rotterdamské konvenci:

Žádná.

Látky podléhající Stockholmské konvenci:

Žádná.

Regulace zdravotní péče.

Informace nejsou k dispozici.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti.

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující obsažené látky.

DIETYLEN GLYKOL

ETANOL, 2-BUTOXY-, výroba z, vedlejší produkt z

BREMBO S.p.A.

Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)

Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)

Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900

R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163

DIETYLEN GLYKOL MONOMETYL ÉTER

trietylen glykol monobutyl éter

2-(2-BUTOXYETOXY)ETANOL

ODDÍL 16. Další informace.

H302	Škodlivé při pozření.
H373	Může způsobit poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H361d	Podezření na poškození nenarozených dětí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Text frází Nebezpečí (R) uvedený v oddílu 2–3 listu:

R22	ŠKODLIVÉ PŘI POZŘENÍ.
R36	PODRÁŽDĚNÍ OČÍ.
R41	NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO POŠKOZENÍ OČÍ.
Repr. kat. 3	Reproduktivní toxicita, vývoj, kategorie 3.
R63	MOŽNÉ NEBEZPEČÍ UBLÍŽENÍ NENAROZENÉMU DÍTĚTI.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ČÍSLO CAS: registrační číslo chemického abstraktu
- CE50: Efektivní koncentrace (potřebná pro dosažení 50% účinku)
- ČÍSLO CE: Identifikátor v ESIS (Evropský archiv existujících látek)
- CLP: EC předpis 1272/2008
- DNEL: Hladina odvozeného minimálního účinku
- EmS: Nouzový plán
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Předpisy o přepravě nebezpečných výrobků Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Inhibiční koncentrace 50%
- IMDG: Předpisy pro přepravu nebezpečných látek po moři
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEXAČNÍ ČÍSLO: Identifikátor v příloze VI CLP
- LC50: Smrtelná koncentrace 50%
- LD50: Smrtelná dávka 50%
- OEL: Limitní hodnota expozice na pracovišti
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxické podle předpisů REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Předpokládaná hodnota expozice
- PNEC: Předpokládaná koncentrace minimálního účinku
- REACH: EC předpis 1907/2006
- RID: Předpis týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných produktů po železnici
- TLV: Limitní hodnota
- TLV CEILING: Koncentrace, která by neměla být nikdy překročena během expozice na pracovišti.
- TWA STEL: Limit krátkodobé expozice
- TWA: Časově vážený průměrný limit expozice
- VOC: Těkavé organické sloučeniny
- vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní podle předpisů REACH
- WGK: Třídy rizika pro vodu (německé).

BREMBO S.p.A.	Sede legale	Sede amministrativa e uffici		
	Via Brembo, 25 24035 CURNO Bergamo (Italy)	Viale Europa, 2 24040 STEZZANO Bergamo (Italy)	Tel. +39 035 605 1111 Fax +39 035 605 2300 Cap. Soc. € 34.727.914 Export M BG 020900	R.E.A. 134667 Registro Imprese BG Codice Fiscale e Partita IVA n° 00222620163

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE

1. Směrnice 1999/45/EC a následující dodatky
2. Směrnice 67/548/EEC a následující dodatky a úpravy
3. Předpis (EC) 1907/2006 (REACH) evropského parlamentu
4. Předpis (EC) 1272/2008 (CLP) evropského parlamentu
5. Předpis (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) evropského parlamentu
6. Předpis (EC) 453/2010 evropského parlamentu
7. Předpis (EC) 286/2011 (II Atp. CLP) evropského parlamentu
8. Předpis (EC) 618/2012 (III Atp. CLP) evropského parlamentu
9. Merckův Index. - 10. vydání
10. Bezpečnost při manipulaci s chemikáliemi
11. Niosh – Registr toxických účinků chemických látek
12. INRS – Fiche Toxicologique (toxicologický list)
13. Patty – Průmyslová hygiena a toxikologie
14. N.I. Sax – Nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů-7, vydání 1989
15. Internetové stránky ECHA

Poznámka pro uživatele

Informace obsažené ve stávajícím listu vychází z našich vlastních znalostí ke dni poslední verze. Uživatelé musí ověřit vhodnost a úplnost uvedených informací podle každého specifického použití výrobku.

Tento dokument nesmí být považován za garanci kterékoliv přesné vlastnosti výrobku.

Použití tohoto výrobku nepodléhá naší přímé kontrole, proto musí uživatelé na svou vlastní odpovědnost vyhovět stávajícím zákonům a předpisům týkajícím se zdraví a bezpečnosti. Výrobce je zbaven jakéhokoliv druhu odpovědnosti v důsledku nesprávného použití.

Zajistěte stanovené pracovníky s odpovídajícím proškolením, jak používat chemické výrobky.

Změny oproti předchozím verzím:

Byly změněny tyto oddíly:

01 / 08.

BREMBO S.p.A.

Sede legale

Sede amministrativa e uffici

Via Brembo, 25
24035 CURNO
Bergamo (Italy)

Viale Europa, 2
24040 STEZZANO
Bergamo (Italy)

Tel. +39 035 605 1111
Fax +39 035 605 2300
Cap. Soc. € 34.727.914
Export M BG 020900

R.E.A. 134667
Registro Imprese BG
Codice Fiscale e Partita IVA
n° 00222620163