

Strana 1 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Prostředek k ochraně proti mrazu
pro ostřikovače

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Flam. Liq.	3	H226-Hořlavá kapalina a páry.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 05.01.2022 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001

Platí od: 05.01.2022

Datum tisku PDF: 27.09.2022

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C



Varování

H226-Hořlavá kapalina a páry.

P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

EUH208-Obsahuje 2-methylisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

Nebezpečné páry, těžší než vzduch.

V důsledku rozšíření v půdě může dojít k opětovnému vzplanutí odstraněných zdrojů hoření.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Ethanol	
Registrační číslo (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
Obsah v (%)	30-<50
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Specifické koncentrační limity a ATE	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

Ethan-1,2-diol		Látka, pro kterou platí mezní hodnota expozice EU.
Registrační číslo (REACH)		01-2119456816-28-XXXX
Index		603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.		203-473-3
CAS		107-21-1
Obsah v (%)		1-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)		Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (ledviny) (orálně)

2-methylisothiazol-3(2H)-on	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	613-326-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-239-6

Strana 3 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

CAS	2682-20-4
Obsah v (%)	0,00015-<0,0015
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	EUH071 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifické koncentrační limity a ATE	Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.
Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!
To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.
V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

Citlivé osoby:
Možná alergická reakce.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂
Hasící prášek
Rozptýlený proud vody
Pěna odolná proti alkoholu

Nevhodná hasiva

Nejsou známy

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:
Oxidy uhlíku
Oxidy síry
Plynný vodík
Formaldehyd

Strana 4 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozliti nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Zamezte přístupu nechráněných osob.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

Nevylévejte do kanalizace.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

Zbytky spláchnout velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.

Zamezte vdechování výparů.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.

Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.

Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávat mimo dosah nepovoláných osob.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.

CZ

Strana 5 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
Chránit před slunečním zářením a působením tepla.
Uložit na dobře větraném místě.
Ukládat v chladu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Ethanol		
	PEL : 1000 mg/m ³	NPK-P : 3000 mg/m ³		---
	Postupy sledování:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)		
	LHUBE : ---	Další informace: ---		
CZ	Chemické označení	Ethan-1,2-diol		
	PEL : 50 mg/m ³ (PEL), 20 ppm (52 mg/m ³) (EU)	NPK-P : 100 mg/m ³ (NPK-P), 40 ppm (104 mg/m ³) (EU)		---
	Postupy sledování:	- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004)		
	LHUBE : ---	Další informace: D		
CZ	Chemické označení	Glycerin		
	PEL : 10 mg/m ³ (Glycerol, mlha) (PEL)	NPK-P : 15 mg/m ³ (Glycerol, mlha) (NPK-P)		---
	Postupy sledování:	---		
	LHUBE : ---	Další informace: ---		

Ethanol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,96	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,79	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	2,75	mg/l	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	580	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	950	mg/m ³	

Strana 6 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	114	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	87	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	950	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	950	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	1900	mg/m ³	

Ethan-1,2-diol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	1	mg/l	
	Životní prostředí - sediment		PNEC	20,9	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	1,53	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	199,5	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	7	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	53	mg/kg	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	35	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	106	mg/kg bw/d	

2-methylisothiazol-3(2H)-on						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	3,39	µg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	3,39	µg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	3,39	µg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	0,23	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,0471	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,021	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,043	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,027	mg/kg body weight/day	

CZ

Strana 7 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,053	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	0,021	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,043	mg/m3	

Glycerin						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,885	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,088	mg/l	
	Životní prostředí - čistírna odpadních vod		PNEC	1000	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,141	mg/kg dw	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	8,85	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	33	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	56	mg/m3	

CZ

PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Strana 8 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:
Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:
Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374).
Případně
Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN ISO 374).
Ochranné rukavice z fluorkaučuku (EN ISO 374).
Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).
Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).
Minimální síla vrstvy v mm:
0,5
Doba permeace (doba průniku) v minutách:
480
Doporučuje se ochranný krém na ruce.
Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:
Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	Modrý
Zápach:	Charakteristický
Bod tání / bod tuhnutí:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hořlavost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Horní mezní hodnota výbušnosti:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Bod vzplanutí:	23,5 °C
Teplota samovznícení:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	7,5 (100 %, 20°C, DIN 19268)
Kinematická viskozita:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpustnost:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,93 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Relativní hustota páry:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Strana 9 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Charakteristiky částic:

Nevztahuje se na kapaliny.

9.2 Další informace

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	ATE	>2000	mg/kg			vypočtená hodnota
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Ethanol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	10470	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry

CZ

Strana 10 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativní
Karcinogenita:	NOAEL	>3000	mg/kg	Krysa	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Krysa	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Samec
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Samice
Symptomy:						dušnost, zmatenost, bezvědomí, pokles krevního tlaku, zvracení, kašel, bolesti hlavy, opojení, ospalost, podráždění sliznice, závrať, nevolnost

Ethan-1,2-diol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1600	mg/kg	Člověk		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	9530	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>3500	mg/kg	Myš		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>2,5	mg/l/6h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Člověk	(Patch-Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	in vivo	Negativní
Karcinogenita:	NOAEL	1500	mg/kg	Myš		Samec oral, 2 a

CZ

Strana 11 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Krysa		
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, bezvědomí, křeče, pocit únavy

2-methylisothiazol-3(2H)-on						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	120	mg/kg	Krysa	U.S. EPA Guideline OPPTS 870.1100	Samice
Akutní toxicita, ústní:	LD50	183	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	242	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LD50	0,11	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Žiravý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nebezpečí vážného poškození očí.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nebezpečí vážného poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ano (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	200	ppm	Krysa	OECD 416 (Two- generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	60	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Symptomy:						podráždění sliznice, slzení očí

Glycerin						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>10000	mg/kg	Králík		
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Negativní

CZ

Strana 12 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	Krysa		14d
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Negativní bolesti břicha, zmámenost, průjem, zvracení, bolesti hlavy, podráždění sliznice, nevolnost

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

Ethanol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Další informace:						Nadměrné požívání alkoholu během těhotenství způsobuje alkoholický syndrom fetu (snížená hmotnost při narození, tělesné a mentální poruchy)., Neexistuje žádné upozornění, že je tento syndrom způsobován také přijímáním kůží nebo inhalací., Zkušenosti u člověka.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.

CZ

Strana 13 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: Ano
Další informace::	AOX			%			Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Ethanol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Údaje převzaté z literatury
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilita v půdě:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		1,0				Vysokýestimated

CZ

Strana 14 ze 20
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
 Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
 Platí od: 05.01.2022
 Datum tisku PDF: 27.09.2022
 Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogický závěr
Jiné organismy:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Další informace::	COD		1,9	g/g			
Další informace::	BOD5		1	g/g			

Ethan-1,2-diol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	7d	8590	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	6500-13000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		10d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,36				Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogický závěr
Toxicita pro bakterie:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Další informace::	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

2-methylisothiazol-3(2H)-on

Strana 15 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			< 0,08	d		OECD 307 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			1,28-2,1	d		OECD 308 (Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems)	
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Kow		-0,5			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,044	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	NOEC/NOEL	28d	2,38	mg/l	Pimephales promelas	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	4,77	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	0,03	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		48h	97	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	0,359	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	0,32	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			4,1	d		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3,16				vypočtená hodnota
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	120h	0,05	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

CZ

Strana 16 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Toxicita pro bakterie:	EC50	3h	34,6	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)
Toxicita pro bakterie:	EC20	3h	2,8	mg/l	activated sludge		DIN 38412-3 (TTC-Test)

Glycerin							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD5		0,87	g/g			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	COD		1,16	g/g			
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC		>70	%			Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nelze očekávat bioakumulaci (LogPow < 1).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

16 01 14 Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Obecná data

14.1. UN číslo nebo ID číslo: 1170
Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
UN 1170 ETHANOL, MIXTURE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: III
Klasifikační kódy: F1
LQ: 5 L
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje
Tunnel restriction code: D/E



Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
ETHANOL, MIXTURE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: III
EmS: F-E, S-D
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
Ethanol mixture
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3
14.4. Obalová skupina: III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
Všechny osoby podléající se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží
není proto relevantní.
Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.
Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!
Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P5c		5000	50000

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

46,1945 %

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 05.01.2022 / 0001

Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001

Platí od: 05.01.2022

Datum tisku PDF: 27.09.2022

Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Nařízení (ES) č. 648/2004

méně než 5%

aniontových povrchově aktivních látek

parfémy

METHYLISOTHIAZOLINONE

BENZISOTHIAZOLINONE

V případě zpracovaného zboží ve smyslu Nařízení (EU) č. 528/2012 jsou zapotřebí zvláštní údaje na etiketě.

Dodržujte článek 58, odstavec (3), pododstavec 2 Nařízení (EU) č. 528/2012.

Na základě schválení biocidní účinné látky mohou být předepsány zvláštní podmínky pro uvedení zpracovaného zboží do oběhu.

Ty jsou stanovené ve schválení účinné látky.

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

n.r.

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktaž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Flam. Liq. 3, H226	Klasifikace na základě zkušebních dat.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při požití.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H301 Toxický při požití.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina

Eye Irrit. — Podráždění očí

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Acute Tox. — Akutní toxicita - inhalační

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Skin Corr. — Žíravost pro kůži

Eye Dam. — Vážné poškození očí

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Strana 19 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.
Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).
Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).
Bezpečnostní listy obsažených látek.
Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.
Databáze látek GESTIS (Německo).
Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).
Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.
Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.
Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
atd. a tak dále
ATE Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirká
CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES Evropské společenství
EU Evropské normy
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Strana 20 ze 20
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 05.01.2022 / 0001
Nahrazuje verzi z / verze: 05.01.2022 / 0001
Platí od: 05.01.2022
Datum tisku PDF: 27.09.2022
Scheibenfrostschutz Konzentrat-60° C

pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.