

Strana 1 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

EUROTERM 131

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Ochrana proti korozi

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

elumatec AG
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker
Tel.: +49 (0) 7041 / 14 – 0
Fax: +49 (0) 7041 / 14 – 280
Homepage: www.elumatec.com

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:

CZ

Toxikologické Informační Středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, e-mail: tis@vfn.cz

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

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
STOT RE	2	H373-Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

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



Varování

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

P260-Nevdechujte páry nebo aerosoly.

P314-Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Ethan-1,2-diol

2.3 Další nebezpečnost

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

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

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

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 (%)	15-<25
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

Bronopol (INN)	
Registrační číslo (REACH)	01-2119980938-15-XXXX
Index	603-085-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-143-0
CAS	52-51-7
Obsah v (%)	0,05-<0,1
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

Strana 3 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

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. Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

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 ústí!

Při nadýchání

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Důkladně omýt velkým množstvím vody, znečištěné a nasáklé součásti oděvu ihned odstranit, při podráždění pokožky (zarudnutí atd.) se poradit s lékařem.

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, 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.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Zajistit zápalné zdroje v okolí.

Rozptýlený proud vody / pěna odolná proti alkoholu / CO₂ / suché hasící prostředky.

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

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 rozlití 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.

Strana 4 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

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.
Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.
Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

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.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
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 nepovolaných osob.
Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
Chránit před slunečním zářením.
Skladovat na dobře větraném místě.
Skladovat při pokojové teplotě.
Skladovat v suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení

Ethan-1,2-diol

PEL : 50 mg/m³ (PEL), 20 ppm (52 mg/m³) (EU) NPK-P : 100 mg/m³ (NPK-P), 40 ppm (104 mg/m³) (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

Strana 5 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

- NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996
- OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004)
- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

LHUBE : ---

Další informace: D

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 - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	199,5	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	37	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	1,53	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	3,7	mg/kg dw	
Průmyslové	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	35	mg/m3	
Průmyslové	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	106	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	7	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	53	mg/m3	

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 faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. 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.

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 butylu (EN ISO 374)

Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).

Ochranné rukavice z PVC (EN ISO 374)

Minimální síla vrstvy v mm:

0,5

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

480

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

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:

Světle žlutý

Zápach:

Charakteristický

Bod tání / bod tuhnutí:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

100 °C

Hořlavost:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Dolní mezní hodnota výbušnosti:

n.r.

Horní mezní hodnota výbušnosti:

n.r.

Bod vzplanutí:

n.r.

Teplota samovznícení:

n.r.

Teplota rozkladu:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Strana 7 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

pH: 6,5-7,5
Kinematická viskozita: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpustnost: Mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Hustota a/nebo relativní hustota: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Relativní hustota páry: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
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

Nejsou známy

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

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).

EUROTERM 131

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):						Pozitiv
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Ethan-1,2-diol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
-------------------	-------------	---------	----------	------------	-----------------	----------

Strana 8 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

Akutní toxicita, ústní:	LD50	7712	mg/kg	Krysa	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Klasifikace EU tímto nesouhlasí.
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
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa		Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL	>1000	mg/kg	Krysa		
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	150	mg/kg/d	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	~2200	mg/kg/d	Pes	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, bezvědomí, křeče, pocit únavy

Bronopol (INN)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	305	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	data of a diluted aqueous solution
Akutní toxicita, kožní:	LD50	1600	mg/kg	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	(Draize-Test)	Nebezpečí vážného poškození očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Symptomy:						oči, zarudlé, zmačkané, kašel, podráždění sliznice, nevolnost a zvracení

11.2. Informace o další nebezpečnosti

EUROTERM 131						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

Strana 9 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

EUROTERM 131							
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.
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.

Ethan-1,2-diol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	40761	mg/l	Oncorhynchus mykiss		Údaje převzaté z literatury
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	7d	8590	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchnerie lla subcapitata		
12.1. Toxicita pro řasy:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		

Strana 10 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
 Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
 Platí od: 25.10.2023
 Datum tisku PDF: 25.10.2023
 EUROTHERM 131

12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	90-100	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		-1,36				Nelze očekávat
12.4. Mobilita v půdě:	Log Koc		0				calculated
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC20	30min	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Další informace::	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
Další informace::	COD		1,19	g/g			IUCLID
Další informace::	ThOD		1,29	g/g			IUCLID

Bronopol (INN)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	35,7	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	41,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	0,4 - 2,8	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC		50	%		ISO 9888	Biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,18-0,22				Není na základě hodnoty log Pow přijímán.
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3,16				
Toxicita pro bakterie:	EC50	16h	>50	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 05 08 Vyřazené organické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující

Strana 11 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

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

Obecná data

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Tunnel restriction code:

Nevztahuje

Klasifikační kódy:

Nevztahuje

LQ:

Nevztahuje

Přepravní kategorie:

Nevztahuje

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

Nevztahuje

EmS:

Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

Nevztahuje

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nevztahuje

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nevztahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevztahuje

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nevztahuje

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejedná se o nebezpečné zboží dle výše uvedených směrnic.

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 pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Dodržujte národní nařízení a zákony o ochraně matek (zejména národní implementace směrnice 92/85/EHS)!

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovně lékařské předpisy.

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

3

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktáž/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
STOT RE 2, H373	Klasifikace podle metody výpočtu.

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

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

STOT RE — Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Acute Tox. — Akutní toxicita - orální

Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Eye Dam. — Vážné poškození očí

STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest

Aquatic Acute — Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

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)

Strana 13 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 25.10.2023 / 0003
Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002
Platí od: 25.10.2023
Datum tisku PDF: 25.10.2023
EUROTERM 131

BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. circa
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 Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
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,

Strana 14 ze 14

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

Revize / verze: 25.10.2023 / 0003

Nahrazuje verzi z / verze: 29.03.2023 / 0002

Platí od: 25.10.2023

Datum tisku PDF: 25.10.2023

EUROTERM 131

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.