



## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód: YO-20V702/-----  
Název: VODOUŘEDITELNÝ VÍCEVRSTVÝ LAK NA POLÉVÁNÍ  
UFI : 1FU2-80H5-U008-0P75

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití TOP COAT FOR INTERIOR, BY CURTAIN COATER

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **RENNER ITALIA S.P.A.**  
Adresa **Via Ronchi Inferiore, 34**  
Místo a Stát **40061 Minerbio (BO) Italia**  
tel. **+39 051-6618211**  
fax **+39 051-6606312**  
E-mail kompetentní osoby **sds@renneritalia.com**  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

**RENNER ITALIA S.p.a. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)**  
**ITALIA**  
**CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Tel. +39 06-68593726**  
**Az. Osp. Univ. Foggia - Tel. +39 800183459**  
**Az. Osp. "A. Cardarelli" - Tel. +39 081-5453333**  
**CAV Policlinico "Umberto I" - Tel. +39 06-49978000**  
**CAV Policlinico "A. Gemelli" - Tel. +39 06-3054343**  
**Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Tel. +39 055-7947819**  
**CAV IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione Tel. +39 0382-24444**  
**Osp. Niguarda Ca' Granda - Tel. +39 02-66101029**  
**Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Tel. +39 800883300**  
**Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Tel. +39 800011858**  
**BELGIUM**  
**Centre Antipoisons c/o Hôpital Militaire Reine - Tel. +32 022649636**  
**BULGARIA - България**  
**Национален център по токсикология, МБАЛСМ "Пирогов"**  
**телефон: +359 2 9154 233**  
**ČESKÁ REPUBLIKA**  
**Toxikologické informační středisko Praha: (+420) 224 919 293**  
**CROATIA**  
**Služba za izvanredna stanja (112)**  
**Centar za kontrolu otrovanja (01/2348-342)**  
**GREECE**  
**Ελληνικό Κέντρο Δηλητηριάσεων: 0030-2107793777**  
**HUNGARY**  
**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
**1096 Budapest, Nagyvárud tér 2.**  
**Telefon: +36 1 476 6464 (8-16 óráig), +36 80 201 199 (éjjel-nappal hívható) magyar nyelven**  
**LATVIA**  
**Valsts ugunsdzesības un glabšanas dienests: (+371) 112**  
**Saindešanas un zalu informācijas centrs: (+371) 67042473 (visu diennakti)**

**LITHUANIA**

Apsinuodijimų kontrolės ir Informacijos biuras visą parą tel. (8 5) 236 2052

Bendras pagalbos telefonas: 112

**NORWAY**

Emergency number: 113

**POLSKA**

Numer telefonu alarmowego: +48 22 615 27 51

**PORTUGAL**

Centro de Informação Anti-Venenos: 800 250 250

**SPAIN**

Información telefónica y emergencias toxicológicas (INTCF) – tel. 91 562 04 20

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Případné doplňující informace týkající sa možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Senzibilizace kůže, kategorie 1A

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**2.2. Prvky označení**

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova:

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H317**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P280**

Používejte ochranné rukavice.

**P261**

Zamezte vdechování prachu / dýmu / plynu / mlhy / par / aerosolů.

**P333+P313**

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

**P362+P364**

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**Obsahuje:**

2-methyl-2H-isothiazol-3-on

5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).

1,2-benzisothiazolin-3-on

**2.3. Další nebezpečnost**

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1$  %.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci  $\geq 0,1$ %.

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách**

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách ... / >>****3.2. Směsi**

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>3-BUTOXY-2-PROPANOL</b>		
CAS	5131-66-8	2 ≤ x < 2,5
CE	225-878-4	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
INDEX	603-052-00-8	
Reg. REACH	01-2119475527-28-XXXX	
<b>2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL</b>		
CAS	112-34-5	0,15 ≤ x < 0,25
CE	203-961-6	Eye Irrit. 2 H319
INDEX	603-096-00-8	
Reg. REACH	01-2119475104-44-XXXX	
<b>AMONIAK</b>		
CAS	1336-21-6	0 ≤ x < 0,05
CE	215-647-6	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: B
INDEX	007-001-01-2	STOT SE 3 H335: ≥ 5%
Reg. REACH	01-2119488876-14	
<b>1,2-benzoisothiazolin-3-on</b>		
CAS	2634-33-5	0 ≤ x < 0,05
CE	220-120-9	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
INDEX	613-088-00-6	Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,05%
Reg. REACH	01-2120761540-60	LD50 Oral: 597 mg/kg, LC50 Inhalation mlhy/prach: 0,4 mg/l
<b>2-BUTOXYETHANOL</b>		
CAS	111-76-2	0 ≤ x < 0,05
CE	203-905-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
INDEX	603-014-00-0	LD50 Oral: 1414 mg/kg, LD50 Dermal: 1100 mg/kg, LC50 Inhalation výpary: 11 mg/l/4h
Reg. REACH	01-2119475108-36-xxxx	
<b>2-methyl-2H-isothiazol-3-on</b>		
CAS	2682-20-4	0,0015 ≤ x < 0,05
CE	220-239-6	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071
INDEX	613-167-00-5	Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%
Reg. REACH	01-2120764690-50	LD50 Oral: 285 mg/kg, LD50 Dermal: 242 mg/kg, LC50 Inhalation mlhy/prach: 0,11 mg/l/4h
<b>5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).</b>		
CAS	55965-84-9	0 ≤ x < 0,0015
CE	911-418-6	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100
INDEX	613-167-00-5	Skin Corr. 1B H314: ≥ 0,5%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06%
Reg. REACH	01-2120764691-48-xxxx	LD50 Oral: >64 mg/kg, LD50 Dermal: >87 mg/kg, LC50 Inhalation mlhy/prach: 0,31 mg/l/4h

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

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

**OČI:** Vyměňte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 30/60 minut; víčka držte pořádně otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

**POKOŽKA:** Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned vyhledejte lékaře.

**POŽITÍ:** Podávejte k pití co největší množství vody. Ihned vyhledejte lékaře. Nevyvolávat zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem.

**VDECHNUTÍ:** Ihned přivolejte lékaře. Odvedte poškozeného na čerstvý vzduch, daleko od místa nehody. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Zajistěte vhodná bezpečnostní opatření pro záchranáře.



### ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc ... / >>

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

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

Údaje nejsou k dispozici

### ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabránit vdechování splodin hoření.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

### ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

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

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10.

Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

### ODDÍL 7. Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskládňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.



### ODDÍL 7. Zacházení a skladování ... / >>

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

### ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnõrmi [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2022/431; Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice (EU) 2019/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EHS.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

### AMONIAK

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
OEL	EU	14	20	36	50	

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,0011	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,0011	mg/l
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,0068	mg/l

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně		System		Lokálně		System	
	akutní	akutní	chronické	chronické	akutní	akutní	chronické	chronické
Orální	VND	6,8	VND	6,8				
		mg/kg/d		mg/kg bw/d				
Vdechnutí	7,2	23,8	2,8	23,8	36	47,6	14	47,6
	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Dermální		6,8	68	68	VND	6,8	VND	6,8
		mg/kg bw/d	mg/kg/d	mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

### SILIKAGEL AMORFNÍ

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	4				VDECH
MAK	DEU	4				VDECH
TLV	EST	2				
RV	LVA	1				
MV	SVN	4				VDECH

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně		System		Lokálně		System	
	akutní	akutní	chronické	chronické	akutní	akutní	chronické	chronické
Vdechnutí					4			4
					mg/m <sup>3</sup>			mg/m <sup>3</sup>

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	67,5	10	101,2	15	
TLV	CZE	70	10,36	100	14,8	
AGW	DEU	67	10	100,5 (C)	15 (C)	Hinweis
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	68	10	101,2	15	
HTP	FIN	68	10			
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
AK	HUN	67,5		101,2		
GVI/KGVI	HRV	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
RD	LTU	67,5	10	101,2	15	
RV	LVA	67,5	10	101,2	15	
TLV	NOR	68	10			
TGG	NLD	50		100		POKOŽKA
VLE	PRT	67,5	10	101,2	15	
NDS/NDSch	POL	67		100		
TLV	ROU	67,5	10	101,2	15	
NPEL	SVK	67,5	10	101,2	15	
MV	SVN	67,5	10	101,2	15	
ESD	TUR	67,5	10	101,2	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			VDECH

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	1,1	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,11	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	4	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,4	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	11	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	200	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	56	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,4	mg/kg
Referenční hodnota pro atmosféru	3,9	mg/m <sup>3</sup>

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální			1,25 mg/kg	5 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	60,7 mg/m <sup>3</sup>	VND	40,5 mg/m <sup>3</sup>	40,5 mg/m <sup>3</sup>	101,2 mg/m <sup>3</sup>		67,5 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Dermální			VND	50 mg/kg			VND	50 mg/kg

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

### PROPYLENGLYKOL

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
GVI/KGVI	HRV	474	150			
RD	LTU	7				
RV	LVA	7				
TLV	NOR	79	25			
NDS/NDSch	POL	100				VDECH
WEL	GBR	10				Particulates

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	260	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	26	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	572	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	57,2	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	183	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	20000	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	50	mg/kg

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance	
	Lokálně	System	Lokálně	System
	akutní	akutní	chronické	chronické
Orální				85 mg/kg bw/d
Vdechnutí			10 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Dermální				213 mg/kg bw/d

### 3-BUTOXY-2-PROPANOL

#### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	POKOŽKA

#### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,525	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,0525	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	2,36	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,236	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	5,25	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	10	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,16	mg/kg

#### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance	
	Lokálně	System	Lokálně	System
	akutní	akutní	chronické	chronické
Orální				12,5 mg/kg bw/d
Vdechnutí			VND	43 mg/m <sup>3</sup>
Dermální				22 mg/kg bw/d

### ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

#### 2-BUTOXYETHANOL

##### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	98	20	246	50	POKOŽKA
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	POKOŽKA
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	POKOŽKA
MAK	DEU	49	10	98	20	POKOŽKA Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	POKOŽKA
TLV	EST	98	20	246	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	POKOŽKA
HTP	FIN	98	20	250	50	POKOŽKA
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98		246		POKOŽKA
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	POKOŽKA
VLEP	ITA	98	20	246	50	POKOŽKA
RD	LTU	50	10	100	20	POKOŽKA
RV	LVA	98	20	246	50	POKOŽKA
TLV	NOR	50	10			POKOŽKA
TGG	NLD	100		246		POKOŽKA
VLE	PRT	98	20	246	50	POKOŽKA
NDS/NDSch	POL	98		200		POKOŽKA
TLV	ROU	98	20	246	50	POKOŽKA
NPEL	SVK	98	20	246	50	POKOŽKA
MV	SVN	98	20	246	50	POKOŽKA
ESD	TUR	98	20	246	50	POKOŽKA
WEL	GBR	123	25	246	50	POKOŽKA
OEL	EU	98	20	246	50	POKOŽKA
TLV-ACGIH		97	20			

##### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	8,8	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,88	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	34,6	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	3,46	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	9,1	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	463	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	20	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	3,13	mg/kg

##### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální	VND	26,7 mg/kg bw/d	VND	6,3 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	147 mg/m <sup>3</sup>	426 mg/m <sup>3</sup>	147 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	663 mg/m <sup>3</sup>	VND	98 mg/m <sup>3</sup>
Dermální	VND	89 mg/kg/d	VND	75 mg/kg/d	VND	89 mg/kg/d	VND	125 mg/kg/d

#### 1,2-benzoisothiazolin-3-on

##### Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,00403	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,00040	mg/l
	3	
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,0499	mg/kg/d
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,00499	mg/kg/d
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,00011	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	1,03	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	3	mg/kg/d

##### Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Vdechnutí				1,2 mg/m <sup>3</sup>				6,81 mg/m <sup>3</sup>
Dermální				0,345 mg/kg bw/d				0,966 mg/kg bw/d

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>****5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).****Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,2				
MV	SVN	0,05				

**Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.**

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,00339	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,00339	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,027	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,027	mg/kg
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,00339	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	0,23	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,01	mg/kg

**Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL**

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance				
	Lokálně	System	Lokálně	System			
Orální	akutní	akutní	chronické	chronické			
		0,11 mg/kg bw/d		0,09 mg/kg bw/d			
Vdechnutí	0,02 mg/m3		0,04 mg/m3		0,04 mg/m3		0,02 mg/m3

**2-methyl-2H-isothiazol-3-on****Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,2				VDECH
MV	SVN	0,05				

**Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.**

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,0034	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,0034	mg/l
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování	0,0034	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	0,23	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,047	mg/kg

**Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL**

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance				
	Lokálně	System	Lokálně	System			
Orální	akutní	akutní	chronické	chronické			
		0,053 mg/kg bw/d	0,027	0,027 mg/kg bw/d			
Vdechnutí	0,043 mg/m3		0,021 mg/m3		0,043 mg/m3		0,021 mg/m3

**Legenda:**

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.  
VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

**8.2. Omezování expozice**

Při manipulaci s chemickými výrobky dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření a uplatňujte vhodné normy týkající se hygieny pracovního prostředí.

Uživatel je povinen vyhodnotit rizika ve svém pracovním prostředí a přijmout:

- Základní kolektivní ochranná opatření jako je přiměřené přirozené větrání a lokální odsávání
- Osobní ochranné pracovní prostředky na řízení kombinace zbytkových rizik

Osobní ochranné pracovní prostředky se mění podle možné expozice a nebezpečnosti pracovních podmínek, proto konečná volba závisí na hodnocení rizika.

**OCHRANA RUKOU**

Používejte rukavice chránící proti chemikáliím kategorie III podle normy EN 374

Krátce trvající kontakt (ochrana před stříkáním) - seznam není vyčerpávající

Vhodný materiál: BUTADIENAKRYLONITRILOVÝ KAUČUK (NBR)

Tloušťka rukavice: nad 0,4 mm

Doba průniku: od 30 do 60 minut

Index ochrany: alespoň 2

Po opotřebení je rukavice nutné vyměnit. Podle podmínek používání je uživatel povinen vždy vyhodnotit rizika s cílem stanovit nejvhodnější typ rukavic



### ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

#### OCHRANA POKOŽKY

Noste pracovní oděv a bezpečnostní obuv v souladu s normou EN ISO 20344.

#### OCHRANA OČÍ

Noste uzavřené ochranné brýle (EN 166).

#### OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Používejte masku, homologovanou podle normy EN140 a/nebo EN136, s filtrem typu ABEK (EN 14387)

#### KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

### ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

POZNÁMKA: NELZE STANOVIT TEPLOTU VZNÍCENÍ,PRODUKT JE NEHOŘLAVÝ.

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	kapalina	
Barva	průsvitná	
Zápach	téměř bez vůně	
Bod tání / bod tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	> 65 °C	
Hořlavost	není aplikovatelné	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Bod vzplanutí	> není aplikovatelné	
Teplota samovznícení	není k dispozici	
pH	8-8,5	
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	rozpustná ve vodě	
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	není k dispozici	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	1,03	
Relativní hustota páry	není k dispozici	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

#### 9.2. Další informace

##### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

##### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Celkový obsah pevných látek (250°C / 482°F)	35,94 %		
VOC (Směrnice 2010/75/EU)	4,42 %	- 45,55	g/l
VOC (prchavý uhlík)	2,42 %	- 24,91	g/l

### ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

#### AMONIAK

Koroduje: hliník, železo, zinek, měď, slitiny mědi.

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Tvoří peroxidy s: vzduch.

#### PROPYLENGLYKOL

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita ... / >>**

Hygroskopický.Stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

2-BUTOXYETHANOL

Rozkládá se vlivem tepla.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Stabilní za normálních podmínek použití a skladování.Vyvarujte se vystavení: vzduch,tepla,světlo.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

AMONIAK

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: silné kyseliny,jód.Může nebezpečně reagovat s: silné báze.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Může reagovat s: oxidující látky.Může tvořit peroxidy s: kyslík.Vytváří vodík při kontaktu s: hliník.Může tvořit výbušné směsi s: vzduch.

PROPYLENGLYKOL

Může nebezpečně reagovat s: kyselé chloritany,anhydridy kyselin,oxidační činidla.

2-BUTOXYETHANOL

Může nebezpečně reagovat s: hliník,oxidační činidla.Tvoří peroxidy s: vzduch.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Vyvarujte se vystavení: vzduch.

2-BUTOXYETHANOL

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla,otevřený oheň.

**10.5. Neslučitelné materiály**

AMONIAK

Nekompatibilní s: stříbro,soli stříbra,olovo,olovnaté soli,zinek,soli zinku,kyselina chlorovodíková,kyselina dusičná,oleum,halogeny,akrolein,nitromethan,kyselina akrylová.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Nekompatibilní s: oxidující látky,silné kyseliny,alkalické kovy.

2-BUTOXYETHANOL

Nekompatibilní s: oxidující látky,zásadité látky,lehké kovy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

AMONIAK

Může vytvářet: oxid dusnatý.

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Může vytvářet: vodík.

PROPYLENGLYKOL

Může vytvářet: oxidy uhlíku.

2-BUTOXYETHANOL

Může vytvářet: vodík.

**ODDÍL 11. Toxikologické informace**

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

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

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice



**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Citlivé pro kůži

Senzibilizace dýchacích cest

Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

Nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost

Údaje nejsou k dispozici

Nepříznivé účinky na vývoj potomstva

Údaje nejsou k dispozici

Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace

Údaje nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

Cílové orgány

Údaje nejsou k dispozici

Způsob expozice

Údaje nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

Cílové orgány

Údaje nejsou k dispozici

Způsob expozice

Údaje nejsou k dispozici

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

**12.1. Toxicita****AMONIAK**

LC50 - pro Ryby	0,89 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	0,66 mg/l/48h <i>Daphnia pulex</i>
Chronická NOEC pro korýše	0,79 mg/l 96 h

**SILIKAGEL AMORFNÍ**

LC50 - pro Ryby	> 10000 mg/l/96h <i>Brachydanio rerio</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	> 10000 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>

**MONOESTER KYSELINY IZOBUTANOVÉ S 2,2,4-TRIMETHYLPENTAN-1,3-DIOLEM**

LC50 - pro Ryby	> 19 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	147,8 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	> 57 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

LC50 - pro Ryby	1300 mg/l/96h <i>Lepomis macrochirus</i>
EC50 - pro Korýše	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>

**PROPYLENGLYKOL**

LC50 - pro Ryby	40613 mg/l/96h <i>Onchorynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	18340 mg/l/48h <i>Ceriodaphnia dubia</i>
Chronická NOEC pro korýše	13020 mg/l

**3-BUTOXY-2-PROPANOL**

LC50 - pro Ryby	> 560 mg/l/96h <i>Poecilia reticulata</i>
EC50 - pro Korýše	> 1000 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>

**2-BUTOXYETHANOL**

LC50 - pro Ryby	1474 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	1550 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	911 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Chronická NOEC pro ryby	> 100 mg/l <i>Brachydanio rerio</i>
Chronická NOEC pro korýše	100 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	88 mg/l

**1,2-benzisothiazolin-3-on**

LC50 - pro Ryby	2,18 mg/l/96h <i>Onchorynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	2,94 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,15 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
EC10 pro Řasy / Vodní Rostliny	0,0403 mg/l/72h
Chronická NOEC pro ryby	1,3 mg/l <i>Onchorynchus mykiss</i>
Chronická NOEC pro korýše	1,2 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,04 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).**

LC50 - pro Ryby	0,58 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>
EC50 - pro Korýše	0,16 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,0379 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - growth rate
Chronická NOEC pro ryby	0,098 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (28 d)
Chronická NOEC pro korýše	0,004 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,032 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**2-methyl-2H-isothiazol-3-on**

LC50 - pro Ryby	4,77 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>
EC50 - pro Korýše	1,68 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,157 mg/l/72h <i>Selenastrum capricornutum</i>
Chronická NOEC pro ryby	493 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Chronická NOEC pro korýše	0,044 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,05 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**ODDÍL 12. Ekologické informace** ... / >>**12.2. Perzistence a rozložitelnost****AMONIAK**

Schopnost rozkladu: neuvádí se

**SILIKAGEL AMORFNÍ**

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Schopnost rozkladu: neuvádí se

**MONOESTER KYSELINY IZOBUTANOVÉ S 2,2,4-TRIMETHYLPENTAN-1,3-DIOLEM**

Rozpustnost ve vodě: 1360 mg/l

Rychlý rozklad

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

**PROPYLENGLYKOL**

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

**3-BUTOXY-2-PROPANOL**

Rozpustnost ve vodě: 52000 mg/l

Rychlý rozklad 98%/28d

**2-BUTOXYETHANOL**

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

**1,2-benzisothiazolin-3-on**

Rychlý rozklad

**5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).**

NEMÁ rychlý rozklad

**2-methyl-2H-isothiazol-3-on**

NEMÁ rychlý rozklad

**12.3. Bioakumulační potenciál****SILIKAGEL AMORFNÍ**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,53

**MONOESTER KYSELINY IZOBUTANOVÉ S 2,2,4-TRIMETHYLPENTAN-1,3-DIOLEM**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 3,2

BCF 44,1

**2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 1

**PROPYLENGLYKOL**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -1,07

BCF 0,09

**3-BUTOXY-2-PROPANOL**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 1,2

**2-BUTOXYETHANOL**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,81

**1,2-benzisothiazolin-3-on**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 1,3

**5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on, směs (3:1).**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,75

**ODDÍL 12. Ekologické informace ... / >>**

2-methyl-2H-isothiazol-3-on  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -0,49

**12.4. Mobilita v půdě**

MONOESTER KYSELINY IZOBUTANOVÉ S 2,2,4-TRIMETHYLPENTAN-1,3-DIOLEM  
Rozdělovací koeficient: půda/voda 2,2181

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL  
Rozdělovací koeficient: půda/voda 10

PROPYLENGLYKOL  
Rozdělovací koeficient: půda/voda 0,46

2-BUTOXYETHANOL  
Rozdělovací koeficient: půda/voda 0,45

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu  $\geq 0,1$  %.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Pro likvidaci nebo rekuperaci v zemích EU je nutné použít příslušný kód odpadu (kód CER) uvedený v Evropském katalogu odpadů. Výrobce odpadu je povinen přidělit kód CER podle odvětví a typu procesu. Likvidace musí být svěřena firmě pověřené zpracováním odpadů. Kontaminované obaly musí být odeslané na rekuperaci anebo likvidaci po přidělení příslušného kódu CER ze strany výrobce odpadu a v souladu s evropskými normami o zpracování odpadů. Likvidace musí být svěřena firmě pověřené zpracováním odpadů. Při likvidaci nebo rekuperaci v zemích mimo EU je nutné dodržovat platné vnitrostátní nebo místní nařízení. Při likvidaci nebo rekuperaci obalů kontaminovaných v zemích mimo EU je nutné dodržovat platné vnitrostátní nebo místní nařízení. Na přepravu odpadů se mohou vztahovat nařízení týkající se přepravy nebezpečných tovarů.

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

není aplikovatelné

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není aplikovatelné

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není aplikovatelné

**14.4. Obalová skupina**

není aplikovatelné

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu ... / >>****14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není aplikovatelné

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

není aplikovatelné

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Irelevantní informace

**ODDÍL 15. Informace o předpisech**

POUZE PRO POUŽITÍ VYŇATÉ Z NAŘÍZENÍ EU 2004/42/CE

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt

Bod 3 - 40

Obsažené látky

Bod 75

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látku uvedené v části 3.

**ODDÍL 16. Další informace**

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

**Acute Tox. 2**

Akutní toxicita, kategorie 2

**Acute Tox. 3**

Akutní toxicita, kategorie 3

**Skin Corr. 1B**

Žíravost pro kůži, kategorie 1B

**Eye Dam. 1**

Vážné poškození očí, kategorie 1

**STOT SE 3**

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3

**Skin Sens. 1A**

Senzibilizace kůže, kategorie 1A

**ODDÍL 16. Další informace ... / >>**

<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
<b>H310</b>	Při styku s kůží může způsobit smrt.
<b>H330</b>	Při vdechování může způsobit smrt.
<b>H301</b>	Toxický při požití.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH071</b>	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

**LEGENDA:**

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE: Odhad akutní toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:**

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

**ODDÍL 16. Další informace ... / >>**

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

**Poznámka pro uživatele:**

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

**METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI**

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu 9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

**Změny vzhledem k předchozí revizi:**

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 16.