

## Bezpečnostní List

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

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název **SOLARIS SIRIO PULIMEGA**

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

Popis/Použití **UNIVERZÁLNÍ ODMAŠŤOVACÍ ČISTIČÍ PROSTŘEDEK**

Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřebitelská
Aplikace postřikovače	-	ERC: 8a. PROC: 10, 11. PC: 35.	ERC: 8a. PROC: 10, 11. PC: 35.

**Nedoporučená použití**  
nikdo zvlášť

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

Jméno firmy **BETTARI DETERGENTI SRL**  
Adresa **Via Galileo Galilei n°2**  
Místo a Stát **25020 Poncarale (BS)**  
**Italia**  
tel. **+390302540330**  
fax -

E-mail kompetentní osoby  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list **legislazione.technica@bettari.it**

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

**Toxikologické informační středisko (TIS)**  
**Klinika pracovního**  
**lékařství vfn a 1. lf uk**  
**Volejte 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02**

### 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 se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:  
Podráždění očí, kategorie 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signálním slovem: **Varování**

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti ... / >>**

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.  
**EUH208** Obsahuje: METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE  
 LIMONENE  
 může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.  
**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
**P305+P351+P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
**P280** Používejte ochranné brýle / obličejový štít.  
**P337+P313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.  
**P264** Po použití si důkladně umyjte ruce.  
**P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Složení (Směrnici 648/2004)

Méně než 5% Aniontové povrchově aktivní látky, Neiontové povrchově aktivní látky  
 Parfémy  
 Citral, Citronellol, Geraniol, Limonene, Linalool, Linalyl Acetate, Citrus Aurantium Flower Oil  
 Konzervanty: Methylchloroisothiazolinone and Methylisothiazolinone

**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**
**3.1. Látky**

Irelevantní informace

**3.2. Směsi**

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>ETYLALKOHOL</b>		
INDEX 603-002-00-5	$3 \leq x < 6$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319 Eye Irrit. 2 H319: $\geq 50\%$
CE 200-578-6		
CAS 64-17-5		
Reg. REACH 01-2119457610-43		
<b>2-BUTOXYETHAN-1-OL</b>		
INDEX 603-014-00-0	$2 \leq x < 2,5$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Oral: >1200 mg/kg, ATE Dermal: 1100 mg/kg, LC50 Inhalation výpary: 3 mg/l/4h
CE 203-905-0		
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36		
<b>(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU</b>		
INDEX	$2 \leq x < 2,5$	Látka pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.
CE 252-104-2		
CAS 34590-94-8		
Reg. REACH 01-2119450011-60		
<b>2-PROPANOL</b>		
INDEX 603-117-00-0	$1,5 \leq x < 2$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25		

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách ... / >>****ALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT**INDEX  $1 \leq x < 1,5$ **Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412**

CE 270-115-0

CAS 68411-30-3

Reg. REACH Ionic mixture

LD50 Oral: 1080 mg/kg

**2-PROPYLEPTANOL ETHOXYLÁT, PROPOSSILATE**INDEX  $1 \leq x < 1,5$ **Eye Irrit. 2 H319**

CE

CAS 166736-08-9

Reg. REACH Polymer

**ALCOHOL C9-11 ETHOXYLÁT**INDEX  $1 \leq x < 1,5$ **Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318**

CE 500-446-0

CAS 160901-09-7

Reg. REACH Polymer

LD50 Oral: 1200 mg/kg

**LIMONENE**INDEX 601-096-00-2  $0,01 \leq x < 0,5$ **Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C**

CE 227-813-5

CAS 5989-27-5

Reg. REACH 01-2119529223-47

**PINENE**INDEX  $0 < x < 0,01$ **Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1**

CE 204-872-5

CAS 127-91-3

Reg. REACH 01-2119519230-54

**METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE**INDEX 613-167-00-5  $0 < x < 0,0015$ **Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071**

CE 611-341-5

CAS 55965-84-9

Reg. REACH Biocide

**Skin Corr. 1C H314:  $\geq 0,6\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,06\%$  -  $< 0,6\%$ , Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 0,6\%$ , Eye Irrit. 2 H319:  $\geq 0,06\%$  -  $< 0,6\%$** **LD50 Oral: 50 mg/kg, ATE Dermal: 50,001 mg/kg, ATE Inhalation výpary: 0,501 mg/l**

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

**ALCOHOL C9-11 ETHOXYLÁT**

CAS 2: 68439-46-3

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

V případě pochybností nebo výskytu příznaků se obraťte na lékaře a předložte mu tento dokument.

V případě vážných příznaků žádejte okamžitou zdravotní záchranou službu.

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky, pokud situace umožňuje snadné provedení tohoto zásahu. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Kontaminovaný oděv svlékněte. Okamžitě a důkladně omyjte tekoucí vodou (a mýdlem, je-li to možné). Vyhledejte lékařskou pomoc. Zabraňte dalšímu kontaktu se znečištěným oděvem.

POŽITÍ: Nevyvolávat zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí. Ihned vyhledejte lékaře.

VDECHNUTÍ: Odveďte poškozeného na čerstvý vzduch, daleko od místa nehody. Ihned vyhledejte lékaře.

Ochrana záchranářů

Je dobrým pravidlem aby osoba, která přispěchá na pomoc subjektu, který byl exponován chemické látce nebo směsi, nosila osobní ochranné prostředky. O jaké prostředky půjde, závisí na nebezpečí látky nebo směsi, na způsobu expozice a na stupni kontaminace. Nejsou-li dostupné přesnější pokyny, doporučuje se používat jednorázové rukavice pro případ kontaktu s biologickými kapalinami. OOS vhodné pro vlastnosti látky nebo směsi zvolte dle oddílu 8.

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

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

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

OPOŽDĚNÉ ÚČINKY: Na základě informací, které máme v současné době k dispozici, nejsou známy případy opožděné reakce při expozici a tento výrobek.

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

Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

Prostředky, které musí být na pracovišti k dispozici pro okamžitě specifické ošetření

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

**ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Hasící přístroje: sněhový, pěnový, práškový. Pokud se vylitý a vyspaný materiál nezapálil, lze použít vodní aerosol k rozptýlení zápalných výparů a k ochraně osob, které pracují na zastavení úniku materiálu.

**NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Nepoužívat proud vody. Voda není účinná pro hašení požáru, může být nicméně použita k ochlazení zavřených nádob vystavených plamenům a tudíž k prevenci proti prasknutí a explozím.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi****NEBEZPEČÍ PŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU**

V nádobách vystavených ohni s nebezpečím výbuchu může dojít k přetlaku. Vyvarujte se vdechování produktů spalování. Při požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý (CO - CO<sub>2</sub>) a anhydridy (síra a síra).

**5.3. Pokyny pro hasiče****VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Ochladiť nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpací 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**

Z postiženého prostoru odstraňte osoby, které nejsou přiděleny k nouzovému zásahu.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v kapitole 8 bezpečnostního listu), abyste zabránili kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Tyto údaje platí jak pro pracovníky, kteří se podílejí na práci, tak i pro zásahy v případě nouze.

**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**

Uniklý produkt vsajte do vhodné nádoby s čerpadlem. Vyhodnoťte kompatibilitu nádoby, která má být použita s výrobkem, zkontrolujte oddíl 10. Zbytek absorbujte inertním absorpčním materiálem.

Zajistěte dostatečné větrání prostoru postiženého ztrátou. 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**

Chraňte před teplem, jiskrami a otevřeným ohněm, nekuřte a nepoužívejte zápalky nebo zapalovače. Výpary se mohou vznítit při výbuchu, proto je nutné zabránit hromadění otevřením dveří a oken a zajištěním příčného větrání. Bez dostatečného větrání se páry mohou hromadit na zemi a zapalovat i na dálku, pokud jsou vzníceny, s rizikem zpětného ohně. Vyvarujte se hromadění elektrostatických nábojů. Připojte se

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

k zemnicí zásuvce v případě velkých obalů během přepravy a noste antistatickou obuv. Silné třepání a prudký tok kapaliny v trubkách a zařízení může způsobit vznik a akumulaci elektrostatických nábojů. Abyste předešli riziku požáru a výbuchu, nikdy nepoužívejte při manipulaci stlačený vzduch. Nádoby opatrně otevřete, protože mohou být pod tlakem. Během používání nejezte, nepijte ani nekuřte. Zabraňte rozptýlení produktu v životním prostředí.

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

Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte kontejnery uzavřené na dobře větraném místě, mimo přímé sluneční světlo. Skladujte na chladném, dobře větraném místě mimo dosah tepla, otevřeného ohně, jisker a jiných zdrojů zapálení. Vystavení přímému světlu může vést ke změnám barvy. Uchovávejte kontejnery mimo jakékoli nekompatibilní materiály, zkontrolujte oddíl 10. Skladujte při teplotách mezi -6 ° a 40 ° C.

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

viz oddíl 1.2

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

Regulační odkazy:

DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskaņā ar ķīmiskajām vielām darba vietās" Oficiālā publikācija Nr.: 2024/65.2
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei 2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2022/431
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți ca
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 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EHS.
	ACGIH	ACGIH 2025

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**ETHANOL**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
AK	HUN	1900		7600		
RV	LVA	1000				
TGG	NLD	260		1900		
NDS/NDSch	POL	1900				
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000	
WEL	GBR	1920	1000			
ACGIH			1000			

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,96	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,79	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	3,6	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	2,9	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	2,75	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	580	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	720	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,63	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				87 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	950 mg/m3			114 mg/m3	1900 mg/m3			950 mg/m3
Dermální				206 mg/kg bw/d				343 mg/kg bw/d

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU**
**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	310	50	310	50	VDECH
MAK	DEU	310	50	310	50	VDECH
VLA	ESP	308	50			POKOŽKA
VLEP	FRA	308	50			POKOŽKA
AK	HUN	308				
VLEP	ITA	308	50			POKOŽKA
RV	LVA	308	50			
TGG	NLD	300				
NDS/NDSch	POL	240		280		
TLV	ROU	308	50			
WEL	GBR	308	50			
OEL	EU	308	50			POKOŽKA
ACGIH			100		150	POKOŽKA

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	19	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	1,9	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	70,2	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	7,02	mg/kg
Referenční hodnota pro mikroorganizmy STP.	4168	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	2,74	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			1,67 mg/kg/d	1,67 mg/kg/d				
Vdechnutí				37,2 mg/kg				310 mg/m <sup>3</sup>
Dermální				15 mg/kg				65 mg/kg/d

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**2-BUTOXYETHAN-1-OL**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	49	10	98	20	
MAK	DEU	49	10	98	20	
VLA	ESP	98	20	245	50	POKOŽKA
VLEP	FRA	49	10	246	50	POKOŽKA
AK	HUN	98		246		
VLEP	ITA	98	20	246	50	POKOŽKA
RV	LVA	98	20	246	50	
TGG	NLD	100		246		
NDS/NDSch	POL	98		200		
TLV	ROU	98	20	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
OEL	EU	98	20	246	50	POKOŽKA
ACGIH			20			

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	8,8	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,88	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	8,14	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	3,46	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, 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.	2,33	mg/kg

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele				Účinky na zaměstnance			
	Lokálně	System	Lokálně	System	Lokálně	System	Lokálně	System
	akutní	akutní	chronické	chronické	akutní	akutní	chronické	chronické
Orální	13,4	13,4	3,2	3,2				
	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d				
Vdechnutí	123	426	49	49	264	663		
	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	44,5	44,5	38	38	89	89	75	75
	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d	mg/kg/d

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

#### 2-PROPANOL

##### Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
AK	HUN	500		2000		
RV	LVA	350		600		
NDS/NDSch	POL	900		1200		
TLV	ROU	200	81	500	203	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
ACGIH		492	200	983	400	

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	140,9	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	140,9	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	552	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	552	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	140,9	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	2251	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	160	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	28	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				26 mg/kg bw/d				
Vdechnutí				89 mg/m3				500 mg/m3
Dermální				319 mg/kg bw/d				888 mg/kg bw/d

#### ALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,268	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,0268	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	8,1	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	8,1	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	0,0167	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	3,43	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	35	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				0,425 mg/kg bw/d				
Vdechnutí			1,5 mg/m3	1,5 mg/m3			6 mg/m3	6 mg/m3
Dermální				42,5 mg/kg bw/d				85 mg/kg bw/d

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**LIMONENE**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	28	5	110	20	POKOŽKA
MAK	DEU	28	5	112	20	POKOŽKA
VLA	ESP	168	30	80	14	POKOŽKA

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,0014	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,0014	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	3,85	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,385	mg/kg
Referenční hodnota pro mikroorganizmy STP.	1,8	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	133	mg/kg/food
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,763	mg/kg

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Lokálně chronické	System chronické	Účinky na zaměstnance		Lokálně chronické	System chronické
	Lokálně akutní	System akutní			Lokálně akutní	System akutní		
Orální				4,8 mg/kg				
Vdechnutí				16,6 mg/kg			66,7 mg/m3	
Dermální				4,8 mg/kg bw/d			9,5 mg/kg bw/d	

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

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,0024	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,00024	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,00256	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,00025	mg/kg
	6	
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,00371	mg/kg

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Lokálně chronické	System chronické	Účinky na zaměstnance		Lokálně chronické	System chronické
	Lokálně akutní	System akutní			Lokálně akutní	System akutní		
Orální				13,8 mg/kg/d				
Vdechnutí			10 mg/m3	47,8 mg/m3		10 mg/m3	161,6 mg/m3	
Dermální				196,4 mg/kg/d			327,4 mg/kg/d	

**CITRAL**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP		5			POKOŽKA
NDS/NDSch	POL	27		54		
ACGIH			5			POKOŽKA

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Lokálně chronické	System chronické	Účinky na zaměstnance		Lokálně chronické	System chronické
	Lokálně akutní	System akutní			Lokálně akutní	System akutní		
Orální				0,2 mg/kg/d				
Vdechnutí				0,7 mg/m3			2,8 mg/m3	
Dermální				1,25 mg/kg/d			2,5 mg/kg/d	

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**SULFÁT SODNÝ BEZVODÝ**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
RV	LVA	10		

**2,6-DIMETHYLOT-7-EN-2-OL**
**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/d
Vdechnutí				21,7 mg/m3
Dermální				12,5 mg/kg/d
				73,5 mg/m3
				20,8 mg/kg/d

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance	
	Lokálně	System	Lokálně	System
	akutní	akutní	chronické	chronické
Orální				0,2 mg/kg/d
Vdechnutí				0,68 mg/m3
Dermální				1,25 mg/kg/d
				2,75 mg/m3
				2,5 mg/kg/d

**PINENE**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
OEL	EU	22	5	POKOŽKA
ACGIH			20	

**METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,2	0,4	VDECH

**HYDROXID SODNÝ**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Přípomínky
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	
VLA	ESP	2		
VLEP	FRA	2		
AK	HUN	2	2	
RV	LVA	0,5		
NDS/NDSch	POL	0,5	1	
TLV	ROU	1	3	
WEL	GBR		2	
ACGIH			2 (C)	

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

Způsob expozice	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance	
	Lokálně	System	Lokálně	System
	akutní	akutní	chronické	chronické
Vdechnutí	1		1	
	mg/m3		mg/m3	
				1
				mg/m3
				1
				mg/kg

**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

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

nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

**2-BUTOXYETHAN-1-OL**

Biologický index expozice:

IBE (ACGIH): 200 mg / g kreatininu

Vzorek: moč (\*\*)

Biologický indikátor: kyselina butoxyoctová (BAA)

Doba odtahu: f.t. (konec směny)

Legenda: (\*\*) = s hydrolyzou

**2-PROPANOL**

Biologický index expozice:

IBE (ACGIH): 40 mg / l

Vzorek: moč

Biologický indikátor: Aceton

Ochranná lhůta: f.t.f.s.l. (konec pracovní víkendové směny).

Poznámky: B; NS

Legenda: B = Pozadí; NS = Není konkrétní

**8.2. Omezování expozice**

Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření.

Při výběru osobních ochranných prostředků v případě potřeby požádejte o radu své dodavatele chemických látek.

Musí být zajištěna odborná příprava personálu pro správné používání a údržbu OOP.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které osvědčuje jejich soulad s platnými normami.

**OCHRANA RUKOU**

Za normálních podmínek není nutné; Použití rukavic se však doporučuje pro ruční operace a za přítomnosti specifických případů (alergie, oděrky).

Chraňte si ruce rukavicemi uvedeného typu:

Materiál: Přírodní kaučuk (NR) - latex

Tloušťka: 0,2 mm

Doba průniku: 30 min

Materiál: Nitrilový kaučuk (NBR)

Tloušťka: 0,2 mm

Doba průniku: 30 min

**OCHRANA KŮŽE**

Není nutné za normálních podmínek; v ručním provozu se však doporučuje používat generický pracovní oděv. Před jídlem a po směně dávejte pozor, abyste si vyměnili oblečení.

**OCHRANA OČÍ**

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN ISO 16321).

**OCHRANA Dýchacích cest**

Použití prostředků na ochranu dýchacích cest je nezbytné, pokud přijatá technická opatření nejsou dostatečná k tomu, aby se vystavení pracovníků omezilo na zohledněné prahové hodnoty. Pokud existuje možnost překročení mezní hodnoty jedné nebo více látek ve výrobku, měla by se používat ochrana dýchacích cest. Pokud je prahová hodnota (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek přítomných ve výrobku překročena, je vhodné nosit masku filtru typu A, jejíž třída (1, 2 nebo 3) musí být zvolen ve vztahu k limitní koncentraci použití (ref. EN 14387 standard). Ochrana nabízená maskami je však omezená.

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

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Skupenství	kapalina	
Barva	žlutá	
Zápach	citrón	
Bod tání / bod tuhnutí	< 0 °C	
Počáteční bod varu	≈ 100 °C	
Hořlavost	hořlavá kapalina	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	není aplikovatelné	Poznámka:není výbušný
Horní mezní hodnoty výbušnosti	není aplikovatelné	Poznámka:není výbušný
Bod vzplanutí	55,5 °C	

**ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti** ... / >>

Teplota samovznícení	Nejde o samovolné hoření.	Poznámka:Tepelně stabilní
Teplota rozkladu	není aplikovatelné	Poznámka:Tepelně stabilní
pH	není aplikovatelné	Poznámka:+/- 0,5
	9,3	Koncentrace: 100 %
Kinematická viskozita	nestanoveno	Poznámka:parametr není relevantní pro typ produktu
Rozpustnost	rozpustná ve vodě	Poznámka:směs
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není aplikovatelné	Poznámka:parametr není relevantní pro klasifikaci produktu
Tlak páry	nestanoveno	Poznámka:+/- 0,05
Hustota a/nebo relativní hustota	0,99 kg/l	Poznámka:Parametr není relevantní pro klasifikaci produktu
Relativní hustota páry	nestanoveno	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

**9.2. Další informace**

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

**Hořlavé kapaliny**

Zachování spalování

neudržíže spalování

Hořlavé kapaliny

Poznámka:Bod vzplanutí = 55,5 °C

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

VOC (Směrnice 2010/75/EU)

10,02 % - 99,17 g/l

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Údaje nejsou k dispozici

**10.2. Chemická stabilita**

Produkt je stabilní v očekávaných podmínkách použití a skladování.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za očekávaných podmínek použití a skladování nejsou nebezpečné reakce předvídatelné.

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

Dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření pro chemikálie.

Výrobek nevystavujte extrémním teplotám.

Vyvarujte se míchání s jinými chemikáliemi.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Údaje nejsou k dispozici

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu, jsou-li použity pro zamýšlené použití.

**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**

**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

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

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation - výpary) směsi: > 20 mg/l  
ATE (Oral) směsi: >2000 mg/kg  
ATE (Dermal) směsi: >2000 mg/kg

ETHANOL

LD50 (Dermal): 15800 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 7000 mg/kg dw Rat  
LC50 (Inhalation výpary): 124,7 mg/l/4h Rat

2-BUTOXYETHAN-1-OL

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rat  
ATE (Dermal): 1100 mg/kg odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP  
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)  
LD50 (Oral): > 1200 mg/kg  
LC50 (Inhalation výpary): 3 mg/l/4h

(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): > 4000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation výpary): 3,35 mg/l/7h Rat

2-PROPANOL

LD50 (Dermal): 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 4710 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation výpary): > 25 mg/l/6h Rat OECD403

ALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 1080 mg/kg Rat

2-PROPYLEPTANOL ETHOXYLÁT, PROPOSSILATE

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

ALCOHOL C9-11 ETHOXYLÁT

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): 1200 mg/kg Rat

LIMONENE

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat - OCSE 423

PINENE

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE

LD50 (Dermal): 660 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 50 mg/kg Rat (Mutation Research. Vol. 118, Pg. 129, 1983)  
LC50 (Inhalation výpary): 0,31 mg/l/4h Rat

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ**

Způsobuje vážné podráždění očí

**SENZIBILIZACE DÝCHAČÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE**

může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje:

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE  
LIMONENE

**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

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**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****ETHANOL**

LC50 - pro Ryby	14,2 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - pro Korýše	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	275 mg/l/72h Chlorella Vulgaris
EC10 pro Řasy / Vodní Rostliny	11,5 mg/l/72h Chlorella vulgaris
Chronická NOEC pro ryby	> 100 mg/l 120h - Danio rerio
Chronická NOEC pro korýše	9,6 mg/l Daphnia magna
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	7900 mg/l Chlamydomonas eugametos

**2-BUTOXYETHAN-1-OL**

LC50 - pro Ryby	1474 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - pro Korýše	1550 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	1840 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
Chronická NOEC pro ryby	100 mg/l Brachydanio rerio
Chronická NOEC pro korýše	> 100 mg/l Daphnia magna

**(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU**

LC50 - pro Ryby	> 1000 mg/l/96h Poecilia reticulata
EC50 - pro Korýše	1919 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	> 969 mg/l/72h Selenastrum capricornutum
Chronická NOEC pro korýše	> 0,5 mg/l Daphnia magna, 22 d

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

2-PROPANOL	
LC50 - pro Ryby	1400 mg/l/96h <i>Lepomis macrochirus</i>
EC50 - pro Korýše	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	> 100 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
ALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT	
LC50 - pro Ryby	1,58 mg/l/96h <i>Lepomis macrochirus</i>
EC50 - pro Korýše	2,4 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	127,9 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>
Chronická NOEC pro ryby	0,25 mg/l <i>Tilapia mossambica</i>
Chronická NOEC pro korýše	2 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	3,1 mg/l <i>Chlorella kessleri</i>
2-PROPYLEPTANOL ETHOXYLÁT, PROPOSSILATE	
LC50 - pro Ryby	> 10 mg/l/96h
EC50 - pro Korýše	> 10 mg/l/48h <i>Dafnia</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	> 10 mg/l/72h
EC10 pro Řasy / Vodní Rostliny	> 1 mg/l/72h
ALCOHOL C9-11 ETHOXYLÁT	
LC50 - pro Ryby	5 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - pro Korýše	2,5 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	1,4 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Chronická NOEC pro ryby	> 1 mg/l
Chronická NOEC pro korýše	> 1 mg/l <i>Daphnia</i>
LIMONENE	
LC50 - pro Ryby	0,72 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - pro Korýše	0,51 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,32 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,25 mg/l 48h
PINENE	
LC50 - pro Ryby	0,557 mg/l/96h
EC50 - pro Korýše	1,25 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,7 mg/l/72h
METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE	
LC50 - pro Ryby	0,19 mg/l/96h
EC50 - pro Korýše	0,1 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,0413 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
Chronická NOEC pro ryby	0,098 mg/l <i>Onchorhynchus mykiss</i>
Chronická NOEC pro korýše	0,004 mg/l <i>Daphnia Magna</i>
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,0012 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**ETHANOL  
Rychlý rozklad2-BUTOXYETHAN-1-OL  
Rychlý rozklad(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU  
Rychlý rozklad2-PROPANOL  
Rozpustnost ve vodě: 789000 mg/l  
Rychlý rozkladALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT  
Rozpustnost ve vodě: 250000 mg/l  
Rychlý rozklad2-PROPYLEPTANOL ETHOXYLÁT, PROPOSSILATE  
Rychlý rozklad

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

ALCOHOL C9-11 ETHOXYLÁT

Rychlý rozklad

LIMONENE

Rychlý rozklad

PINENE

Rychlý rozklad

METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE

NEMÁ rychlý rozklad

**12.3. Bioakumulační potenciál**

ETHANOL

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda -0,35

2-BUTOXYETHAN-1-OL

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0,81

(2-METHOXYMETHYLETHOXY)PROPANOLU

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1,01  
BCF < 100

2-PROPANOL

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0,05 25°C

ALCHILBENZEN SULFONÁT SODNÝ SALT

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1,4

LIMONENE

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 4,38 T=25°C

**12.4. Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

**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**

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů v platném znění

Nakládání s odpady vzniklými při používání nebo rozptylování tohoto výrobku musí být organizováno v souladu s předpisy o bezpečnosti práce. Případná potřeba osobních ochranných prostředků viz oddíl 8.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

## 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

### 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

### 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

**ODDÍL 15. Informace o předpisech ... / >>**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.

Rady (ES) No. 648/2004

Složení v souladu s Směrnicí (ES) No. 648/2004

Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnici (ES) No. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro přípravek bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti

Tento bezpečnostní list obsahuje jeden nebo více scénářů expozice v integrované formě. Složení je uvedené v oddílech 1.2, 8, 9, 12, 15 a 16 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 16. Další informace**

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Hořlavá kapalina, kategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Hořlavá kapalina, kategorie 3
<b>Acute Tox. 2</b>	Akutní toxicita, kategorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Akutní toxicita, kategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
<b>Skin Corr. 1C</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
<b>Skin Corr. 1</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážné poškození očí, kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>Skin Sens. 1A</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
<b>Skin Sens. 1B</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
<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>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H225</b>	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<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>H331</b>	Toxický při vdechování.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
<b>H304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH071</b>	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Systém deskriptorů použití:

<b>ERC</b> 8a	Široké použití nereaktivní pomocné látky (bezzačlenění do předmětu nebo jeho povrchu, vevnitřních prostorách)
<b>PC</b> 35	prací a čisticí prostředky
<b>PROC</b> 10	Aplikace válečkem nebo štětce
<b>PROC</b> 11	Neprůmyslové nástřikové techniky

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE / OAT: Odhad Akutní Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service

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

- 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
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- PMT: Perzistentní, mobilní a toxický
- 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
- vPvM: Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
- WGK: Wassergefährdungsklassen (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)
  22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
  23. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707
  24. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
  25. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
  26. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
  27. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
  28. Nařízení a Rady (EU) 2024/2865
- 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

**ODDÍL 16. Další informace** ... / >>**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, poskytnete 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 / 15.