

ISOPLAX

Bezpečnostní List

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

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název ISOPLAX

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití Akrylový ochranný sprej

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO
Adresa Corso Europa 85/91
Místo a Stát 20033 Solaro (Mi)
Italia
tel. 0039 02 84505
fax 0039 02 84505479

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list regulatory@sksolkem.com

Distributor

Jméno firmy FAREN s.r.o.
Adresa Tř. Maršála Malinovského 269, 686 01 Uherské Hradiště, Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 25311522
DIČ CZ25311522
Telefon 572 630 556
Email faren@faren.cz
Adresa www stránek www.faren.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel.: 224 919 293 a 224 915 402.

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:

Aerosol, kategorie 1	H222 H229	Extremně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
Akutní toxicita, kategorie 4	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Podráždění očí, kategorie 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315	Dráždí kůži.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

ISOPLAX

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C / 122°F.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P260	Nevdechujte prach / dým / plyn / mlhu / páry / aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.

Obsahuje: reaction mass of ethylbenzene and xylene
ETHYLMETHYLKETON
ETHYLACETÁT

Označení týkající se klasifikace látky jako toxické při vdechnutí byly vyloučeny z uvedení na štítku na základě bodu 1.3.3 Přílohy I CLP.

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

3.2. Směsi

Obsahuje:

ISOPLAX

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
ETHYLMETHYLKETON		
INDEX 606-002-00-3	$41 \leq x < 45$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 201-159-0		
CAS 78-93-3		
Reg. REACH 01-2119457290-43-XXXX		
reaction mass of ethylbenzene and xylene		
INDEX -	$11 \leq x < 12,5$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 STA Dermal: 1100 mg/kg, STA Inhalation mlhy/prach: 1,5 mg/l
CE 905-588-0		
CAS -		
Reg. REACH 01-2119488216-32-XXXX		
PROPAN		
INDEX 601-003-00-5	$11 \leq x < 12,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: U
CE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Reg. REACH 01-2119486944-21		
BUTAN		
INDEX 601-004-00-0	$9 \leq x < 10,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U
CE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
Isobutan		
INDEX 601-004-00-0	$4 \leq x < 5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U
CE 200-857-2		
CAS 75-28-5		
Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX		
2-BUTOXYETHANOL		
INDEX 603-014-00-0	$3 \leq x < 4$	Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Oral: 1414 mg/l/4h, STA Inhalation mlhy/prach: 0,501 mg/l
CE 203-905-0		
CAS 111-76-2		
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX		
ETHYLACETÁT		
INDEX 607-022-00-5	$1 \leq x < 1,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
CAS 141-78-6		
Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX		

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

Výrobek je aerosol, který obsahuje hnací média. Hnací média nejsou pro účely výpočtu zdravotních rizik brána v úvahu (pokud nepředstavují zdravotní riziko). Uvedená procenta jsou včetně hnacích médií.

ISOPLAX

Procenta hnacích médií: 27,00 %

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vyměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned přivolejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevývolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

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

Při přehřátí se nádoby s aerosolem můžou zdeformovat, vybuchnout a vystřelit do značné vzdálenosti. Před vstupem do prostoru požáru si nasadte ochrannou přilbu. 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.

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

Odstranit veškeré možné zdroje zapálení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo zdroje sálavého tepla z oblasti, v níž k úniku došlo. Zamezit přístupu nechráněných osob. Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

ISOPLAX

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt zasypat inertním absorpčním materiálem. 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

Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Páry se mohou vznítit explozí, otevřením dveří a oken vyvolejte křížené větrání, aby se tak zamezilo jejich hromadění. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Nevdechujte aerosoly.

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

Skladovat na dobře větraném místě, nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C / 122°F, uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

Třída skladování TRGS 510 (Německo):
2B

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

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
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
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``»
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
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

ISOPLAX

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
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

ETHYLMETHYLKETON

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	200,4	900	300,6	
AGW	DEU	600	200	600	200	POKOŽKA
MAK	DEU	600	200	600	200	POKOŽKA
TLV	DNK	145	50			POKOŽKA E
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	POKOŽKA
HTP	FIN	60	20	300	100	POKOŽKA
TLV	GRC	600	200	900	300	
GVI/KGVI	HRV	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
TLV	NOR	220	75			
TGG	NLD	590		500		POKOŽKA
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSch	POL	450		900		POKOŽKA
NGV/KGV	SWE	150	50	900	300	
WEL	GBR	600	200	899	300	POKOŽKA
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě	55,8	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	55,8	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	284,7	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	284,7	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	55,8	mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	709	mg/l
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	1000	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	22,5	mg/kg

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

ISOPLAX

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				31 mg/kg/d				
Vdechnutí				106 mg/m3				600 mg/m3
Dermální				412 mg/kg/d				1161 mg/kg/d

reaction mass of ethylbenzene and xylene
Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		434	100	651	150	
Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.						
Referenční hodnota ve sladké vodě				0,327		mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě				0,327		mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.				12,46		mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování				0,327		mg/l
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.				6,58		mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.				2,31		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				12,5 mg/kg/d				
Vdechnutí	260 mg/m3	65,3 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3
Dermální				125 mg/kg bw/d				212 mg/kg bw/d

PROPAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				

BUTAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	

ISOPLAX

MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500		
VLA	ESP		1000		Gases
VLEP	FRA	1900	800		
HTP	FIN	1900	800	2400	1000
TLV	GRC	2350	1000		
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750
TLV	NOR	600	250		
TGG	NLD	1430			
NDS/NDSch	POL	1900		3000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750
WEL	GBR		4		RESPIR
TLV-ACGIH					1000

Isobutan

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	

2-BUTOXYETHANOL

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
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
TLV	DNK	98	20			POKOŽKA E
VLA	ESP	98	20	245	50	POKOŽKA
VLEP	FRA	49	10	246	50	POKOŽKA
HTP	FIN	98	20	250	50	POKOŽKA
TLV	GRC	120	25			
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	POKOŽKA
VLEP	ITA	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
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	POKOŽKA
WEL	GBR	123	25	246	50	POKOŽKA
OEL	EU	98	20	246	50	POKOŽKA
TLV-ACGIH		97	20			

ISOPLAX

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.	34,6	mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	3,46	mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňován í	9,1	mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	2,33	mg/kg
Referenční hodnota pro atmosféru	20	mg/m3

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		26,7 mg/kg/d		6,3 mg/kg/d				
Vdechnutí		147 mg/m3		59 mg/m3	246 mg/m3	98 mg/m3		1091 mg/m3
Dermální		89 mg/kg/d		75 mg/kg/d		89 mg/kg/d		125 mg/kg/d


ETHYLACETAT

Mezní hodnota povolené koncentrace

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150			E
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
HTP	FIN	730	200	1470	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
TGG	NLD	734		1468		
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
NGV/KGV	SWE	550	150	1100	300	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,24	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,02	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	1,15	mg/kg/d
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,115	mg/kg/d

 SK Solkem Industries s.r.l.	SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO	Revize č. 6 Datum revize 21/07/2022 Vytištěno dne 05/12/2022 Strana č. 10/22 Nahrazená revize:5 (Vytištěno dne: 28/06/2021)
	ISOPLAX	

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	650	mg/l						
Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava)	200	mg/kg						
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,148	mg/kg/d						
Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
	Účinky na spotřebitele		Účinky na zaměstnance					
Způsob expozice	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální				4,5 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermální				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

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

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

Hladinu expozice je nutno udržovat na co nejnižší úrovni, aby nedocházelo k nebezpečnému nahromadění látky v organismu. Pracujte s osobními ochrannými prostředky tak, aby byla zajištěna maximální ochrana (např. zkrácení času na jejich výměnu).

OCHRANA RUKOU

Není nutná.

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu AX v kombinaci s filtrem typu P (viz norma EN 14387).

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijatá technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

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
------------	---------	-----------

ISOPLAX

Fyzikální stav	kapalina	Teplota: 20 °C
Barva	bezbarevná	Teplota: 20 °C
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	není aplikovatelné	
Hořlavost	hořlavý plyn	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	není k dispozici	
Bod vzplanutí	není aplikovatelné	
Teplota samovznícení	není k dispozici	
Teplota rozkladu	nestanoveno	
pH	není k dispozici	Důvod chybění údajů: Non applicabile ai solventi organici.
Kinematická viskozita	nestanoveno	
Rozpustnost	nerozpustná ve vodě	Teplota: 20 °C
Koeficient poměru: n-oktanol/voda:	nestanoveno	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	0,69 kg/l	Metoda:ASTM D 1298 Teplota: 20 °C
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

VOC (Směrnice 2010/75/EU)	89,05 % - 614,44 g/l
VOC (prchavý uhlík)	62,26 % - 429,62 g/l
Výbušné vlastnosti	non esplosivo
Oxidační vlastnosti	Non ossidante

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

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

ETHYLMETHYLKETON

Reaguje s: lehké kovy, silné oxidanty. Působí na různé druhy plastových materiálů. Rozkládá se vlivem tepla.

2-BUTOXYETHANOL

Rozkládá se vlivem tepla.

ISOPLAX

ETHYLACETÁT

Působením světla, vzduchu a vody se volně rozkládá na kyselinu octovou a etanol.

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

ETHYLMETHYLKETON

Může tvořit peroxidy s: vzduch, světlo, silná oxidační činidla. Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: peroxid vodíku, kyselina dusičná, kyselina sírová. Může nebezpečně reagovat s: oxidační činidla, trichlórmetan, zásady. Tvoří výbušné směsi s: vzduch.

2-BUTOXYETHANOL

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

ETHYLACETÁT

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: alkalické kovy, hydridy, oleum. Může silně reagovat s: fluor, silná oxidační činidla, chlór-sulfonová kyselina, terc-butoxid draselný. Tvoří výbušné směsi s: vzduch.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím.

ETHYLMETHYLKETON

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla.

2-BUTOXYETHANOL

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla, otevřený oheň.

ETHYLACETÁT

Vyvarujte se vystavení: světlo, zdroje tepla, otevřený oheň.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné redukční a oxidující, silné zásady a kyseliny, materiály s vysokou teplotou.

ETHYLMETHYLKETON

Nekompatibilní s: silné oxidanty, anorganické kyseliny, amoniak, měď, chloroform.

ISOPLAX

ETHYLACETÁT

Nekompatibilní s: kyseliny, báze, silné oxidanty, hliník, nitráty, chlór-sulfonová kyselina. Nekompatibilní materiály: plastové materiály.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

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 - mlhy / prach) směsi:	4,5 mg/l
ATE (Oral) směsi:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) směsi:	>2000 mg/kg

ISOPLAX

ETHYLMETHYLKETON

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): > 2193 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation výpary): 23,5 mg/l/8h Rat

reaction mass of ethylbenzene and xylene

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg (Rabbit)
STA (Dermal): 1100 mg/kg odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)
LD50 (Oral): > 3523 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalation mlhy/prach): > 27,571 mg/l/4h (Rat)
STA (Inhalation mlhy/prach): 1,5 mg/l odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)

Isobutan

LC50 (Inhalation výpary): 52000 ppm/2h (Rat)

2-BUTOXYETHANOL

LD50 (Oral): 1414 mg/kg (Guinea pig) - ECHA
LC50 (Inhalation výpary): 3 mg/l/4h Rat
STA (Inhalation mlhy/prach): 0,501 mg/l
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)

ETHYLACETÁT

LD50 (Dermal): > 20000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): 4934 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalation mlhy/prach): > 22,5 mg/l/6h (Rat)

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Dráždí kůži

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí

SENZIBILIZACE DÝCHAČÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

ISOPLAX

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

Může způsobit ospalost nebo závratě

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Toxický při vdechnutí

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

2-BUTOXYETHANOL

ISOPLAX

LC50 - pro Ryby	1474 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) - ECHA
EC50 - pro Koryšče	1550 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	1480 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
Chronická NOEC pro ryby	> 100 mg/l Brachydanio rerio
Chronická NOEC pro koryšče	100 mg/l Daphnia magna

ETHYLMETHYLKETON

LC50 - pro Ryby	2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas)
EC50 - pro Koryšče	308 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

ETHYLACETÁT

LC50 - pro Ryby	230 mg/l/96h (Pimephales promelas)
EC50 - pro Koryšče	165 mg/l/48h (Daphnia magna)
Chronická NOEC pro koryšče	2,4 mg/l (Daphnia pulex)
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

reaction mass of ethylbenzene and xylene

LC50 - pro Ryby	2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris)
Chronická NOEC pro ryby	> 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch)
Chronická NOEC pro koryšče	0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BUTAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

PROPAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

2-BUTOXYETHANOL

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

ETHYLMETHYLKETON

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

Rychlý rozklad

ETHYLACETÁT

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

Rychlý rozklad

reaction mass of ethylbenzene and xylene

Rozpustnost ve vodě: 60 mg/l

Schopnost rozkladu: neuvádí se

12.3. Bioakumulační potenciál

BUTAN

ISOPLAX

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	< 2,8
PROPAN	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	1,09
2-BUTOXYETHANOL	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,81
ETHYLMETHYLKETON	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,3
ETHYLACETÁT	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,68
BCF	30
reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	3,16 Log Kow
BCF	29 -

12.4. Mobilita v půdě

reaction mass of ethylbenzene and xylene	
Rozdělovací koeficient: půda/voda	2,73 mg/l

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.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., katalog odpadů v platném znění

ISOPLAX

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

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

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: AEROSOLS
 IMDG: AEROSOLS
 IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1
 IMDG: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1
 IATA: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1



14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Limited Quantities: 1 L	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D)
IMDG:	Zvláštní ustanovení - EMS: F-D, S-U	Limited Quantities: 1 L	
IATA:	Náklad:	Maximální množství:	Pokyny pro balení: 203

ISOPLAX

Pas.:

150 Kg
Maximální
množství: 75
Kg
A145, A167,
A802

Pokyny pro
balení: 203

Zvláštní ustanovení

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: P3a

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

Produkt

Bod 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

ISOPLAX

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

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

ETHYLMETHYLKETON

reaction mass of ethylbenzene and xylene

PROPAN

BUTAN

Isobutan

2-BUTOXYETHANOL

ETHYLACETÁT

ODDÍL 16. Další informace

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

Flam. Gas 1A	Hořlavý plyn, kategorie 1A
Aerosol 1	Aerosol, kategorie 1
Aerosol 3	Aerosol, kategorie 3
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Press. Gas (Liq.)	Zkapalněný plyn
Press. Gas	Plyn pod tlakem
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

ISOPLAX

H331	Toxický při vdechování.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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: 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)

ISOPLAX

- 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)
- 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:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.