

FOAM CUT METAL

## Bezpečnostní List

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

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název **FOAM CUT METAL**  
UFI : **JYX0-K0T1-P00M-H0FX**

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

Popis/Použití **Pěnivý řezný olej.**

#### 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**

#### 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.
Vážné poškození očí, kategorie 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

**FOAM CUT METAL**

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** Nádobu je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.

**H318** Způsobuje vážné poškození očí.

**H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.

**P501** Produkt a nádobu zlikvidujte v souladu s místními a národními předpisy.

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

**P211** Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

**Obsahuje:**

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO (ester kyseliny fosforečné)

### 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:

**FOAM CUT METAL**

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>PROPAN</b>		
INDEX 601-003-00-5	$5 \leq x < 6,5$	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		
<b>BUTAN</b>		
INDEX 601-004-00-0	$4 \leq x < 5$	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		
<b>ALCHILPOLIGLICOLETERE DI ACIDO CARBOSSILICO</b>		
INDEX	$3 \leq x < 4$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE -		
CAS 57635-48-0		
<b>ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO</b>		
INDEX	$2,5 \leq x < 3$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE -		
CAS 39464-69-2		
<b>Isobutan</b>		
INDEX 601-004-00-0	$1,5 \leq x < 2$	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		
<b>2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL</b>		
INDEX 603-053-00-3	$1 \leq x < 1,5$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE 203-489-0		
CAS 107-41-5		
Reg. REACH 01-2119539582-35-XXXX		
<b>(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina</b>		
INDEX -	$0,4 \leq x < 0,45$	Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412 LC50 Inhalation mlhy/prach: 1,37 mg/l/4h
CE 701-177-3		
CAS 110-25-8		
Reg. REACH 01-2119488991-20-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.

**FOAM CUT METAL**

Procenta hnacích médií: 11,50 %

## 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 záchrannou 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 pořádne 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: Odvedte 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 známy.

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

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO a/nebo lékaře.

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

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

## 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

## FOAM CUT METAL

### 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 odev / ochranné brýle / obličejový štít.

### 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

Regulační odkazy:

FOAM CUT METAL

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
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 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS 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)
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
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)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

**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	
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			

**FOAM CUT METAL**

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-METHYLPENTAN-2,4-DIOL**

**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min	Poznámky / Připomínky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	49	10	98	20
TLV	DNK			125 (C)	25 (C)
VLA	ESP			123	25
VLEP	FRA			125	25
HTP	FIN	120	25	200	40
TLV	GRC	125	25	125	25
GVI/KGVI	HRV	123	25	123	25 POKOŽKA
TLV	NOR	100	20		
NDS/NDSch	POL	50		100	VDECH
NGV/KGV	SWE			120	25
WEL	GBR	123	25	123	25
TLV-ACGIH			25		50
TLV-ACGIH				10	VDECH

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

Referenční hodnota ve sladké vodě		0,429		mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě		0,0429		mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.		1,59		mg/kg
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.		0,159		mg/kg
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.		20		mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.		0,066		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
Orální				1,5 mg/kg bw/d				
Vdechnutí	49 mg/m3		25 mg/m3	7,8 mg/m3	98 mg/m3		49 mg/m3	44,4 mg/m3

**FOAM CUT METAL**

Dermální 15 mg/kg/d 42 mg/kg bw/d

**(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina**

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota ve sladké vodě	0,00043	mg/l
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,00043	mg/l
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	0,0043	mg/l

**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		92 mg/kg/d		5 mg/kg/d				
Vdechnutí	9 mg/m3		0,005 mg/m3	0,1 mg/m3	18 mg/m3		0,01 mg/m3	0,2 mg/m3
Dermální		50 mg/kg/d		5 mg/kg/d		100 mg/kg/d		10 mg/kg/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 poradte 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.

**OCHRANA RUKOU**

Není nutná.

**OCHRANA POKOŽKY**

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (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 ISO 16321).

**OCHRANA DÝCHACÍCH CEST**

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijatá technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu AX v kombinaci s filtrem typu P (viz norma 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.

## FOAM CUT METAL

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Skupenství	kapalina	Teplota: 20 °C
Barva	bezbarevná	Teplota: 20 °C
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	není k dispozici	
Počáteční bod varu	není aplikovatelné	
Hořlavost	není k dispozici	
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	není k dispozici	
pH	4	Metoda:ASTM E 70 Koncentrace: 5 % Teplota: 20 °C
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	rozpustná ve vodě	Teplota: 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není k dispozici	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	0,94	
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)	87,59 % - 825,97	g/l
VOC (prchavý uhlík)	43,83 % - 413,35	g/l

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

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

**FOAM CUT METAL**

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

Rozkládá se vlivem tepla.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

Stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

Může reagovat s: zásady.

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

Chraňte před přehřátím.

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

Uchovávejte mimo dosah: silné báze.

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla, otevřený oheň.

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

Vyvarujte se vystavení: otevřený oheň.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Silné reduktanty a oxidanty, silné zásady a kyseliny, materiály s vysokou teplotou.

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

Nekompatibilní s: silné kyseliny, silné oxidanty. Kompatibilní materiály: uhlíková ocel, hliník.

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

Vyvarujte se kontaktu s: silná oxidační činidla, silné báze, silné kyseliny.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

FOAM CUT METAL

Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: hořlavé plyny.

## 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.

### 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) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Oral) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
ATE (Dermal) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)

### ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

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

### Isobutan

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

### 2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg (Rat)  
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg (Rat)  
LC50 (Inhalation výpary): > 55 mg/l

### (Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

LD50 (Oral): 5000 mg/kg (Rat)  
LC50 (Inhalation mlhy/prach): 1,37 mg/l/4h (Rat)

### ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

### VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné poškození očí

### SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

**FOAM CUT METAL**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

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

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

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

### 12.1. Toxicita

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

LC50 - pro Ryby

9450 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)

EC50 - pro Korýše

5410 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

> 429 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

LC50 - pro Ryby

> 100 mg/l/96h (Leuciscus idus)

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

LC50 - pro Ryby

> 3,2 mg/l/96h (Leuciscus idus)

EC50 - pro Korýše

0,53 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

> 20 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

FOAM CUT METAL

BUTAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

PROPAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

Rychlý rozklad

ESTERE DELL'ACIDO FOSFORICO

Rychlý rozklad

> 70% - 25d

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

Rychlý rozklad

85% - 28 d

**12.3. Bioakumulační potenciál**

BUTAN

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda < 2,8

PROPAN

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 1,09

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda 0

**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**

**FOAM CUT METAL**

**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

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: UN 1950

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

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE

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: Nebezpečné pro životní prostředí



IMDG: Látka znečišťující moře



IATA: NE

Při letecké přepravě je označení nebezpečí pro životní prostředí povinné pouze pro čísla OSN 3077 a 3082

FOAM CUT METAL

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Limitované množství: 1 lt	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D)
IMDG:	Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625 EMS: F-D, S-U	Limitované množství: 1 lt	
IATA:	Náklad:	Maximální množství: 150 kg	Pokyny pro balení: 203
	Cestující:	Maximální množství: 75 kg	Pokyny pro balení: 203
	Zvláštní ustanovení	A145, A167, A802	

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-E2

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:

## FOAM CUT METAL

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

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

PROPAN

BUTAN

Isobutan

2-METHYLPENTAN-2,4-DIOL

(Z)-N-metil-N-(1-osso-9-ottadecenil)glicina

## ODDÍL 16. Další informace

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

<b>Flam. Gas 1A</b>	Hořlavý plyn, kategorie 1A
<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, kategorie 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, kategorie 3
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Zkapalněný plyn
<b>Press. Gas</b>	Plyn pod tlakem
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<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>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 2</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H220</b>	Extremně hořlavý plyn.

**FOAM CUT METAL**

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H315	Dráždí kůži.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE / OAT: 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
- 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)

**FOAM CUT METAL**

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)

- 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 / 04 / 08 / 09 / 11 / 14 / 15 / 16.