


**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor výrobku:** PODKŁAD EPOKSYDOWY BIAŁY SPRAY - EPOXIDOVÝ ZÁKLADNÍ NÁTĚŘ - SPREJ  
**Jiné prostředky identifikace:**  
Irelevantní
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Rychleschnoucí základní barva s izolačními a antikorozními vlastnostmi. Pro profesionální použití.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
"BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00  
huszcza@boll.pl  
<https://www.boll.pl>
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).  
Aerosol 1: Hořlavé aerosoly, Kategorie 1, H222  
Aerosol 1: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout., H229  
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411  
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2, H373  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány: může způsobit ospalost a závratě (jednorázová expozice), Kategorie 3, H336
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
**Nebezpečí**
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
H222 - Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 - Dráždí kůži.  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
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.  
P211: Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251: Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P260: Nevdechujte aerosoly  
P271: Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.  
P410+P412: Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F.  
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Doplňující informace:**  
EUH211: Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)**

aceton; Xylen

Obal výrobku musí obsahovat: hmatatelnou výstrahu pro nevidomé.

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** Směs chemických produktů

**Složky:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Konzentrace
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>butan<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	<30 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>aceton<sup>(2)</sup></b>	ATP CLP00	<30 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propan<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	<20 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylen<sup>(2)</sup></b>	Autoklasifikace	<12 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(2)</sup></b>	ATP CLP00	<10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-butyl-acetát<sup>(2)</sup></b>	ATP CLP00	<6 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varování	
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru ≤ 10 µm)<sup>(2)</sup></b>	ATP ATP14	<5 %
	Nařízení č. 1272/2008	Carc. 2: H351 - Varování	
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Netýká se REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>fosforečnan zinečnatý<sup>(2)</sup></b>	ATP CLP00	<4 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varování	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>oxid zinečnatý<sup>(2)</sup></b>	ATP CLP00	<0,5 %
	Nařízení č. 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varování	


<sup>(1)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(3)</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)**

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Konzentrace
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH: 01-2119475112-47-XXXX	<b>2-butoxyethyl-acetát<sup>(3)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312 - Varování	Autoklasifikace  <b>&lt;0,5 %</b>

<sup>(1)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(3)</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

Odhad akutní toxicity pro látku v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 nebo stanovený v souladu s přílohou I uvedeného nařízení.:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 orálně	Irelevantní	
	LD50 dermálně	1100 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 orálně	1880 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1500 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	Irelevantní	

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci:**

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vdechnutím:**

Premístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Stykem s pokožkou:**

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

**Zasažením očí:**

Vyplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechnutím:**

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Podařte aktivní uhlí

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

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

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

Neurčený

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:**

Pěnový hasicí přístroj (AB), Suchý chemický práškový hasicí přístroj (ABC), Sněhový Hasicí přístroj (BC)

**Nevhodná hasiva:**

Vodní paprsek

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

**Doplňkové pokyny:**

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:****Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nempouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Viz oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

Zabraňte vypařování výrobku, protože obsahuje hořlavé látky, které mohou v přítomnosti zdrojů vznícení vytvářet hořlavé směsi páry a vzduchu. Kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a s výrobkem manipulujte při nízké rychlosti, aby se zabránilo vzniku elektrostatických nábojů. Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)**

**A.- Zvláštních požadavků na skladování**

Min. teplota: 5 °C  
Max. teplota: 35 °C  
Maximální doba: 24 měsíců

**B.- Všeobecné podmínky pro skladování**

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

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

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry:**

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL		
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	PEL	331,2 ppm	800 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	621 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
Xylen <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	PEL	45,4 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	90,8 ppm	400 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	PEL	200,4 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	300,6 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	PEL	196,65 ppm	950 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	248,4 ppm	1200 mg/m <sup>3</sup>
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	PEL		2 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		5 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxyethyl-acetát <sup>(1)</sup> CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	PEL	19,5 ppm	130 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	45 ppm	300 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Kůže

**Biologické limitní hodnoty:**

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

Identifikace	Limitní hodnoty	Ukazatel	Doba odběru
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1400 mg/g (kreatininu)	Methyl hippurová kyselina (moči)	Konec směny
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	200 mg/g (kreatininu)	Butoxyoclová kyselina (po hydrolyze) (moči)	Konec směny na konci pracovního týdne

**DNEL (Pracovníci):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	186 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	212 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	1161 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	600 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	11 mg/kg	Irelevantní	11 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	83 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	5 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	83 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	5 mg/m <sup>3</sup>	0,5 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	120 mg/kg	Irelevantní	169 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	333 mg/m <sup>3</sup>	133 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	62 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	62 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	200 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	12,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	125 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	31 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	412 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	106 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	2 mg/kg	Irelevantní	2 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	6 mg/kg	Irelevantní	6 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,83 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	83 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,83 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	83 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Orálně	36 mg/kg	Irelevantní	8,6 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	72 mg/kg	Irelevantní	102 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	200 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**PNEC:**

Identifikace				
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	STP	100 mg/L	Čerstvá voda	10,6 mg/L
	Zemina	29,5 mg/kg	Mořské vody	1,06 mg/L
	Přerušované	21 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	30,4 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	3,04 mg/kg
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Čerstvá voda	0,327 mg/L
	Zemina	2,31 mg/kg	Mořské vody	0,327 mg/L
	Přerušované	0,327 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	12,46 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	12,46 mg/kg
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Čerstvá voda	55,8 mg/L
	Zemina	22,5 mg/kg	Mořské vody	55,8 mg/L
	Přerušované	55,8 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	284,74 mg/kg
	Orálně	1 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	284,7 mg/kg

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**



Identifikace				
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Čerstvá voda	0,18 mg/L
	Zemina	0,09 mg/kg	Mořské vody	0,018 mg/L
	Přerušované	0,36 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,981 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,098 mg/kg
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	STP	0,1 mg/L	Čerstvá voda	0,0206 mg/L
	Zemina	35,6 mg/kg	Mořské vody	0,0061 mg/L
	Přerušované	Irelevantní	Sedimenty (Čerstvá voda)	117,8 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	56,5 mg/kg
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Čerstvá voda	0,0206 mg/L
	Zemina	35,6 mg/kg	Mořské vody	0,0061 mg/L
	Přerušované	Irelevantní	Sedimenty (Čerstvá voda)	117,8 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	56,5 mg/kg
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	STP	90 mg/L	Čerstvá voda	0,304 mg/L
	Zemina	0,415 mg/kg	Mořské vody	0,03 mg/L
	Přerušované	0,56 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	2,03 mg/kg
	Orálně	0,06 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	0,203 mg/kg

**8.2 Omezování expozice:**



**A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

**B.- Ochrana dýchacích cest**



Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrační maska proti plynům, parám a částicím		EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Vyměňte za nový, zaznamenáte-li nárůst odporu při dýchání a/nebo zaznamenáte zápach nebo chuť kontaminantu.

**C.- Speciální ochrana rukou**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Nahradte rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

**D.- Ochrana zraku a obličeje**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Omezování expozice životního prostředí:**

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahazení jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

**Těkavé organické látky:**

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno):	94,6 % hmotnostních
Obsah VOC při 25 °C:	630 kg/m <sup>3</sup> (630 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	4,6
Průměrná molekulární hmotnost:	77,51 g/mol

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

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

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

**Fyzický vzhled:**

Skupenství při 20 °C:	Aerosol
Vzhled:	Kapalný
Barva:	V souladu s popisem na obalu
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Neurčený *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	Neurčený *
Tlak páry při 25 °C:	Neurčený *
Tlak páry při 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Rychlost odpařování při 25 °C:	Neurčený *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 25 °C:	1500 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 25 °C:	1,5
Dynamická viskozita při 25 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 25 °C:	Neurčený *

\*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikivosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)**

Kinematická viskozita při 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentrace:	Neurčený *
pH:	Neurčený *
Hustota páry při 25 °C:	Neurčený *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 25 °C:	Neurčený *
Rozpustnost ve vodě při 25 °C:	Neurčený *
Rozpustnost:	Neurčený *
Teplota rozkladu:	Neurčený *
Bod tání/mrznutí:	Neurčený *
Tlak obalu:	Neurčený *
<b>Hořlavost:</b>	
Bod vzplanutí:	-60 °C (pohonná hmota)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Neurčený *
Teplota samovznícení:	>287 °C (pohonná hmota)
Dolní mez hořlavosti:	1,9 % Objem
Horní mez hořlavosti:	9,6 % Objem

**Charakteristiky částic:**

Medián ekvivalentního průměru: Netýká se

**9.2 Další informace:**

**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:**

Výbušné vlastnosti:	Neurčený *
Oxidační vlastnosti:	Neurčený *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Neurčený *
Spalné teplo:	Neurčený *
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Neurčený *

**Další charakteristiky bezpečnosti:**

Povrchové napětí při 25 °C:	Neurčený *
Index lomu:	Neurčený *

\*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita:**

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7 bezpečnostního listu.

**10.2 Chemická stabilita:**

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

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

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

**10.5 Neslučitelné materiály:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)**

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:**

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

**Nebezpečné účinky na lidské zdraví:**

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

**A- Požití (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

**B- Inhalačně (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.

**C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):**

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

**D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):**

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s karcinogenními účinky. Více informací v oddílu 3.  
IARC: Xylen (3); Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru ≤ 10 μm) (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**E- Senzibilizace:**

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):**

Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.

**G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):**

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Vystavení vysokokonzentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.

**H- Riziko vdechnutím:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**Další informace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

CAS 13463-67-7 Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru  $\leq 10 \mu\text{m}$ ): Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru  $\leq 10 \mu\text{m}$  nebo je v těchto částicích obsažen.

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	658 mg/L (4 h)	Krysa
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 orálně	5800 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	7426 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	76 mg/L (4 h)	Krysa
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 orálně	2100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1100 mg/kg (ATEi)	Krysa
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEi)	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 orálně	4000 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	6400 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	23,5 mg/L (4 h)	Krysa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 orálně	12789 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	14112 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	23,4 mg/L (4 h)	Krysa
Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$ ) CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	LD50 orálně	10000 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	10000 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LD50 orálně	7950 mg/kg	Myš
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 orálně	1880 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1500 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	>20 mg/L	

**11.2 Informace o další nebezpečnosti:**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**Další informace**

Irelevantní

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**12.1 Toxicita:**

**Akutní toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	5540 mg/L (96 h)		Oncorhynchus mykiss	Ryba
		8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Korýš
		3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Mořská řasa

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Koncentrace	Druh	Organismus
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50 >10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50 >10 - 100 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50 >10 - 100 mg/L (72 h)		Mořská řasa
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50 3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50 5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50 4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Mořská řasa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50 Irelevantní		
	EC50 Irelevantní		
	EC50 675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LC50 >0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50 >0,1 - 1 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Mořská řasa
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LC50 0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Ryba
	EC50 3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50 Irelevantní		
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LC50 80 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50 37 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50 500 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

**Chronická toxicita:**

Identifikace	Koncentrace	Druh	Organismus
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NOEC Irelevantní		
	NOEC 2212 mg/L	Daphnia magna	Korýš
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC 1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC 1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC Irelevantní		
	NOEC 23,2 mg/L	Daphnia magna	Korýš
oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC 0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC 0,031 mg/L	Daphnia magna	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradability	
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	96 %
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	88 %
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CSK	Irelevantní	Období	20 dnů
	BSK5/CSK	0,88	% biologicky odbouratelné	89 %
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CSK	Irelevantní	Období	5 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	84 %
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	30 mg/L
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	77,3 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

**Informace specifické pro látku:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potenciál	Střední
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potenciál	Nízký
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potenciál	Nízký
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízký
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potenciál	Nízký
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potenciál	Nízký
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BCF	3
	Log POW	1,51
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Pod	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	1,187E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,304E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	7,02E-3 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	Irelevantní	Vlhké půdy	Ano
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,396E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Koc	Irelevantní	Henry	5,532E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Ne
	Povrchové napětí	Irelevantní	Vlhké půdy	Ano

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

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

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady:**

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky	Nebezpečí

**Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):**

HP3 Hořlavé, HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

**Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):**

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

**Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU****Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2023 a RID 2023



**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2

Štítky: 2.1

**14.4 Obalová skupina:** N/A

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní dispozice: 190, 327, 344, 625

Kód omezení pro tunely: D

Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9

Limitovaná množství: 1 L

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 41-22

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)**



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2  
**Štítky:** 2.1  
**14.4 Obalová skupina:** N/A  
**14.5 Znečišťující moňe:** Ne  
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
 Zvláštní dispozice: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
 Kódy EmS: F-D, S-U  
 Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9  
 Limitovaná množství: 1 L  
 Segregační skupina: Irelevantní  
**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2024:



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2  
**Štítky:** 2.1  
**14.4 Obalová skupina:** N/A  
**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne  
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
 Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9  
**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

- Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní
- Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní
- Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní
- Nařízení (ES) 2024/590, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní
- NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

**Seveso III:**

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P3a	Horlavé aerosoly	150	500
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ....):**

Nařízení (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání: Obsahuje aceton. Produkt odpovídá podmínkám podle článku 9. Výrobky, které obsahují prekurzory výbušnin pouze v natolik malém množství a v natolik složitých směsích, že extrakce prekurzorů výbušnin je technicky mimořádně složitá, jsou z oblasti působnosti tohoto nařízení vyloučeny. Nesmějí se používat:  
 —v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,  
 —v zábavných a žertovných předmětech,  
 —v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)**

**Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:**

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

**Ostatní předpisy:**

Zákon c. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška c. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe. Vyhláška c. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech. Zákon c. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Nařízení vlády c. 452/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády c. 330/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Zákon c. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Vyhláška c. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích. Vyhláška c. 240/2015 Sb., kterou se mění vyhláška c. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zarazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

**Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

**Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:**

Irelevantní

**Právní texty podle oddílu 2:**

H222: Extrémně hořlavý aerosol.

H315: Dráždí kůži.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H229: Nádobka je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**Právní texty podle oddílu 3:**

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302+H312 - Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.

Aquatic Acute 1: H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1: H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny (Vdechování).

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Flam. Gas 1A: H220 - Extrémně hořlavý plyn.

Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.

Press. Gas: H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.

STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Proces klasifikace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE





**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)**

Aerosol 1: Výpočtová metoda  
Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda  
STOT SE 3: Výpočtová metoda  
STOT RE 2: Výpočtová metoda  
Aquatic Chronic 2: Výpočtová metoda  
Aerosol 1: Výpočtová metoda

**Doporučení ohledně školení:**

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

**Základní bibliografické prameny:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Zkratky:**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace  
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat  
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat  
EC50: efektivní koncentrace 50  
Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda  
UFI: jednoznačný identifikátor složení  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU