


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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** PODKŁAD EPOKSYDOWY BIAŁY SPRAY - EPOXIDOVÝ ZÁKLADNÍ NÁTĚŘ - SPREJ  
**Jiné prostředky identifikace:**  
**UFI:** WN3H-WD2R-Y00W-S2U8
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití (Profesionální uživatel): Rychleschnoucí základní barva s izolačními a antikorozními vlastnostmi. Pro profesionální použití.  
Vhodné užití (Prumyslové využití): 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  
karnecka@boll.pl  
<https://www.boll.pl>
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, +420 224 915 402

**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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

aceton; Xylen

**UFI:** WN3H-WD2R-Y00W-S2U8

**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:**

Irelevantní

**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	Koncentrace
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 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	<30%
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 Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	<30%
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 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	<20%
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 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 SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	<12%
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 Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	<10%
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 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varování	<6%
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: Irrelevantní REACH: 01-2119489379-17-XXXX	<b>Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru ≤ 10 µm)<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Carc. 2: H351 - Varování	<5%
CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3 Index: Irrelevantní REACH: 01-2119485044-40-XXXX	<b>fosforečnan zinečnatý<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varování	<4%
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 Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varování	<0,5%


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

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

(3) 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	Koncentrace
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	Autoklasifikace  <b>&lt;0,5%</b>
	Acute Tox. 4: H302+H312 - 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

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	
	LC50 inhalace mlhy	1,5 mg/L *	
2-butoxyethyl-acetát CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 orálně	1880 mg/kg	
	LD50 dermálně	1500 mg/kg	
	LC50 inhalace mlhy	Irelevantní	

\*Ekvivalentní hodnota odhadu akutní toxicity (ATE) látky vztahující se na expoziční cestu přípravku. Pro hodnotu odhadu akutní toxicity (ATE) spojenou s expoziční cestou látky, viz oddíl 11.

**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:**

Přemístěte 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 nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechutím:**

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. Podejte 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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)**

Vodní paprsek

**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/EHS.

**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. Vyklidte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte 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:

Zabraňte úniku produktu do odtoku, kanalizace nebo vodních toků. Absorbujte rozlity materiál pomocí písku nebo inertního absorbentu a přemístěte jej na bezpečné místo. Neabsorbujte ho pomocí pilin nebo jiných hořlavých absorbentů. Shromážděte výrobek do vhodných nádobách a nakládejte s ním podle platných právních předpisů.

Úniky do vody nebo moře:

Drobné úniky:

Rozlitou látku zadržte pomocí zábran nebo podobného zařízení. Ke sběru použijte vhodné absorpční prostředky a odpad zpracujte v souladu s platnými předpisy.

Velké úniky:

Pokud je to možné, omezte únik do otevřené vody pomocí zábran nebo podobného zařízení. Pokud to není možné, pokuste se mít jeho šíření pod kontrolou a sbírejte produkt vhodnými mechanickými prostředky. Před použitím disperzantů se vždy poradte s odborníky a ujistěte se, že máte potřebná povolení, pokud je chcete použít. Odpady zpracujte v souladu s platnými předpisy.

**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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

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 elektostatických 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:**

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	331,4 ppm	800 mg/m <sup>3</sup>
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	NPK-P	621,4 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
Xylen <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	PEL	45,33 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	90,66 ppm	400 mg/m <sup>3</sup>
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	PEL	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	300 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	PEL	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	150 ppm	723 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

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
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	900 mg/m <sup>3</sup>	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>
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	450 mg/m <sup>3</sup>	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
	Zemina	29,5 mg/kg	Mořské vody
	Přerušované	21 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)
			10,6 mg/L
			1,06 mg/L
			30,4 mg/kg
			3,04 mg/kg

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Identifikace				
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
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
	Autofiltrální maska proti plynům, parám a částicím		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009 EN 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
	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Nahrad'te 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
	Obličejová maska		EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 18526-(1,2,3,4):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 13982-1:2004/A1:2010 ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013/A1:2021 EN 464:1994	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 13287:2019 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2018	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplnčková nouzová opatření**

Doporučuje se zavést další nouzové vybavení na pracovištích, která jsou zvláště vystavena výrobku, nebo v situacích, kdy posouzení rizik poukazuje na potřebu takového zařízení.

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 zahození 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:	77,5 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 *

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Kinematická viskozita při 25 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Neurčený *
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 *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	-104 °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:	Neurčený *
--------------------------------	------------

**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 rizikosti.

**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
Opatření	Opatření	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: Způsobuje vážné podráždění 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: Nelze klasifikovat jako karcinogenní pro člověka); Oxid titaničitý (aerodynamickém průměru ≤ 10 μm) (2B: Možná karcinogenní pro člověka)
- 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

**Další informace:**

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
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LD50 orálně	5800 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	7426 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	76 mg/L (4 h)	Krysa
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace plynů	>20000 mg/L	
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace plynů	>20000 mg/L	
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 orálně	3523 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1100 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 orálně	12789 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	14112 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	23,4 mg/L (4 h)	Krysa
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 orálně	4000 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	6400 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	23,5 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 inhalace prachu	>5 mg/L	
fosforečnan zinečnatý CAS: 7779-90-0 EC: 231-944-3	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace prachu	>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 inhalace prachu	>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 inhalace výparů	>20 mg/L	

Během jakéhokoli rozumně očekávaného použití výrobku se může vyskytnout pouze fyzická mlha, včetně případů, kdy se výrobek používá k výrobě nového výrobku.

**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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
aceton CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Korýš
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Mořská řasa
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	Irelevantní		
	EC50	10,389 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	Irelevantní		
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
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		Bioodbouratelnost	
	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	16 mg/L
Xylen CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	94 %
	BSK5	2,03 g O2/g	Koncentrace	Irelevantní
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CSK	2,31 g O2/g	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	26
	Log POW	3,16
	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	537	Henry	623 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	Irelevantní
	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 STRÁNECE

**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 2025 a RID 2025



- 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 42-24

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 moře:** 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 2026:



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1950  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AEROSOLY, hořlavé  
**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) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: 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	150,000	500,000
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200,000	500,000

**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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

účelům.

**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.

Směrnice Rady 75/324/EHS ze dne 20. května 1975 o aproximaci právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů

Směrnice Komise 94/1/ES ze dne 6. ledna 1994, kterou se upravují technické podrobnosti směrnice Rady 75/324/EHS o aproximaci právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů

Směrnice Komise 2008/47/ES ze dne 8. dubna 2008, kterou se za účelem přizpůsobení se technickému pokroku mění směrnice Rady 75/324/EHS o aproximaci právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů

Směrnice Komise 2013/10/EU ze dne 19. března 2013, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS o aproximaci právních předpisů členských států týkajících se aerosolových rozprašovačů, aby byla její ustanovení o označování přizpůsobena nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

SMĚRNICE KOMISE (EU) 2016/2037 ze dne 21. listopadu 2016, kterou se mění směrnice Rady 75/324/EHS, pokud jde o maximální povolený tlak aerosolových rozprašovačů, a o přizpůsobení jejich ustanovení o označování nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

**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: Nádoba 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):**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

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 SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Proces klasifikace:**

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: logaritmický 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