

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ****ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor výrobku:** ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ
- Jiné prostředky identifikace:**
- UFI:** AMT7-G16M-T00R-73TE
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití (Profesionální uživatel): Prostředek k čištění ventilů EGR/TURBO.  
Vhodné užití (Prumyslové využití): Prostředek k čištění ventilů EGR/TURBO.  
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, 112

**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 3: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 3, H412  
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 (Orálně), H373  
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335  
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.  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

P101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 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.  
 P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 P280: Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
 P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
 P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přenešte osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
 P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lé-kaře .  
 P403: Skladujte na dobře větraném místě.  
 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.

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

Reakční směs ethylbenzenu a xylenu; Butanon; hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics; propan-2-ol

**UFI:** AMT7-G16M-T00R-73TE

**Další prvky označení:**

Bez dostatečného větrání se mohou tvořit výbušné směsi.

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

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

**3.1 Látky:**

Irelevantní

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** směs organických a pomocných látek.

**Složky:**

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: Irelevantní EC: 905-588-0 Index: Irelevantní REACH: 01-2119539452-40-XXXX	<b>Reakční směs ethylbenzenu a xylenu<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; 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	Autoklasifikace <b>25 - &lt;50%</b>
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	ATP CLP00 <b>10 - &lt;25%</b>
CAS: Irelevantní EC: 920-750-0 Index: Irelevantní REACH: 01-2119473851-33-XXXX	<b>hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	Autoklasifikace <b>10 - &lt;25%</b>
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propan-2-ol<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	ATP CLP00 <b>10 - &lt;25%</b>
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propan<sup>(2)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	ATP CLP00 <b>10 - &lt;25%</b>

<sup>(1)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádná z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Konzentrace
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoxyethan-1-ol<sup>(1)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Nebezpečí	ATP ATP18  <b>1 - &lt;2,5%</b>
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>butan<sup>(2)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	ATP CLP00  <b>1 - &lt;2,5%</b>
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	<b>Isobutan<sup>(2)</sup></b> Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Nebezpečí	ATP CLP00  <b>&lt;1%</b>

<sup>(1)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

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

**Další informace:**

Identifikace	Specifický koncentrační limit
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373

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
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	LD50 orálně	Irelevantní
	LD50 dermálně	1100 mg/kg
	LC50 inhalace mlhy	1,5 mg/L *
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 orálně	1200 mg/kg
	LD50 dermálně	Irelevantní
	LC50 inhalace mlhy	0,5 mg/L *

\*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.

Směrnice (ES) č. 648/2004 o detergentech

alifatické uhlovodíky ≥30 %

aromatické uhlovodíky ≥15 - 30%

**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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

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:**

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

#### 4.3 **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

#### 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:**

Jedněte 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. Vykliďte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nespouštějte 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:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU (pokračování)

Zabraňte úniku produktu do odtoku, kanalizace nebo vodních toků. Absorbujte rozlitý 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

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: 20 °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		
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu	PEL	45,33 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	NPK-P	90,66 ppm	400 mg/m <sup>3</sup>
Butanon	PEL	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	NPK-P	300 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol	PEL	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	NPK-P	400 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxyethan-1-ol <sup>(1)</sup>	PEL	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NPK-P	40,7 ppm	200 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
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	1400 mg/g (kreatininu)	Methyl hippurová kyselina (moči)	Konec směny
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	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
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	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
hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics CAS: Irelevantní EC: 920-750-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	773 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	2035 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	888 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	1000 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	500 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	89 mg/kg	Irelevantní	125 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	1091 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	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
hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics CAS: Irelevantní EC: 920-750-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	699 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	699 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	608 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Orálně	51 mg/kg	Irelevantní	26 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	319 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	178 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	114 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	6,3 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	89 mg/kg	Irelevantní	75 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	426 mg/m <sup>3</sup>	147 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**PNEC:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

Identifikace				
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	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
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Čerstvá voda	140,9 mg/L
	Zemina	28 mg/kg	Mořské vody	140,9 mg/L
	Přerušované	140,9 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	552 mg/kg
	Orálně	0,16 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	552 mg/kg
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Čerstvá voda	8,8 mg/L
	Zemina	2,33 mg/kg	Mořské vody	0,88 mg/L
	Přerušované	26,4 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	34,6 mg/kg
	Orálně	0,02 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	3,46 mg/kg

**8.2 Omezování expozice:**



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

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "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**



Pokud přijaté pracovní podmínky a /nebo bezpečnostní opatření neumožňují udržet koncentraci přípravku ve vzduchu pod limity expozice (pokud existují) nebo na přijatelné úrovni (pokud neexistují žádné limity expozice), mělo by být použito vhodné vybavení na ochranu dýchacích cest, které zvolí kvalifikovaný odborník.

**C.- Speciální ochrana rukou**



Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyetylen (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
 Povinná ochrana obličeje	Panoramatické ochranné brýle proti postříkání a/nebo zasažení částicemi		EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
	Pracovní oděv			Vyměňte při jakýchkoliv známkách poškození. Po prodlouženou dobu výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 6529: 2013, ČSN EN ISO 6530: 2005, ČSN EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994
	Pracovní protiskluzová obuv		EN ISO 20347:2022/A1:2024	Vyměňte při jakýchkoli známkách poškození. Po prodlouženou dobu výrobku pro profesionální průmyslové využití se doporučuje CE III dle ČSN EN ISO 20345:2022 a ČSN EN 13832-1:2019



**F.- Doplňková 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

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):	100 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	745 kg/m <sup>3</sup> (745 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	6,17
Průměrná molekulární hmotnost:	91,16 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:	Bezbarvá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Neurčený *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	-45 °C (pohonná hmota)
Tlak páry při 20 °C:	330000 Pa
Tlak páry při 50 °C:	Neurčený *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Neurčený *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	745 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,745
Dynamická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 40 °C:	≤20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentrace:	Neurčený *
pH:	Neurčený *
Hustota páry při 20 °C:	Neurčený *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Neurčený *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Neurčený *
Rozpustnost:	Nemísitelný
Teplota rozkladu:	Neurčený *
Bod tání/mrznutí:	Neurčený *
Tlak obalu:	Neurčený *

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ

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

#### Hořlavost:

Bod vzplanutí:	-97 °C (pohonná hmota)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Neurčený *
Teplota samovznícení:	>200 °C (pohonná hmota)
Dolní mez hořlavosti:	0,7 % Objem
Horní mez hořlavosti:	12 % 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 20 °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:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhňte se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhňte 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.

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevdechovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ****ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)****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: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

**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, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 3.  
IARC: Reakční směs ethylbenzenu a xylenu (3: Nelze klasifikovat jako karcinogenní pro člověka); propan-2-ol (3: Nelze klasifikovat jako karcinogenní pro člověka); 2-butoxyethan-1-ol (3: Nelze klasifikovat jako 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):**

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

**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:**

Irelevantní

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

Identifikace	Akutní toxicita	Organismus
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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	LD50 orálně	3523 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1100 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	11 mg/L	
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
hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics CAS: Irelevantní EC: 920-750-0	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	>20 mg/L	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 orálně	>5840 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	>13900 mg/kg	Králík
	LC50 inhalace výparů	>25 mg/L (6 h)	Krysa
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 orálně	1200 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	3 mg/L	
Isobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace plynů	>20000 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.

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**12.1 Toxicita:**

**Akutní toxicita:**

Identifikace	Koncentrace	Druh	Organismus
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
hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics CAS: Irelevantní EC: 920-750-0	LC50 >1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50 >1 - 10 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50 >1 - 10 mg/L (72 h)		Mořská řasa
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50 9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50 10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50 Irelevantní		
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50 1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50 1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50 911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Mořská řasa

**Chronická toxicita:**

Identifikace	Koncentrace	Druh	Organismus
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	NOEC 1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC 1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŠRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
 VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**
**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Ryba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**
**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BSK5	2,03 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	2,31 g O <sub>2</sub> /g	Období	20 dnů
	BSK5/CSK	0,88	% biologicky odbouratelné	89 %
hydrocarbons, c7-c9,n-alkenes, iso-alkenes, cyclics CAS: Irelevantní EC: 920-750-0	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	98 %
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BSK5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,53	% biologicky odbouratelné	86 %
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BSK5	0,71 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2,2 g O <sub>2</sub> /g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,32	% biologicky odbouratelné	96 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**
**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Reakční směs ethylbenzenu a xylenu CAS: Irelevantní EC: 905-588-0	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
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potenciál	Nízký
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potenciál	Nízký
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potenciál	Nízký
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potenciál	Střední
Isobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	BCF	27
	Log POW	2,76
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
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
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	Koc	Závěr	Henry	Těkavost
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
2-butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,729E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
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
Isobutan CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	9,84E-3 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

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

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

**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, HP6 Akutní toxicita, 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ****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 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne  
**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



- 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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ

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

- Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1, 2, 4)*
- 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

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

Neсмějí 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.

#### 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 ciniteli, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1223/2009 ze dne 30. listopadu 2009 o kosmetických přípravcích

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech

Nařízení Komise (ES) č. 907/2006 ze dne 20. června 2006, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech za účelem upravení příloh III a VII uvedeného nařízení.

Nařízení Komise (ES) č. 551/2009 ze dne 25. června 2009, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech za účelem upravení příloh V a VI uvedeného nařízení (výjimka pro povrchově aktivní látky)

Směrnice Rady č. 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)

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ****ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)****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.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

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):**

Acute Tox. 3: H331 - Toxický při vdechování.

Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.

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

Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

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 (Liq.): H280 - Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

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.

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 SE 3: Výpočtová metoda

Aquatic Chronic 3: Výpočtová metoda

STOT RE 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



Bezpečnostní list  
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**ŚRODEK DO CZYSZCZENIA ZAWORÓW EGR TURBO - PROSTŘEDEK K ČIŠTĚNÍ  
VENTILŮ EGR/TURBO - SPREJ**

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