

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku:** ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ**Jiné prostředky identifikace:****UFI:** QEWW-H0K7-X001-ENTK**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Vhodné užití (Spotřebitelské použití): Čistič brzd.

Vhodné užití (Profesionální uživatel): Čistič brzd.

Vhodné užití (Prumyslové využití): Čistič brzd.

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

"BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna

ul. Chemiczna 3

65-713 Zielona Góra - Polska

Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00

huszcza@boll.pl

<https://www.boll.pl>**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:****ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI \*\*****2.1 Klasifikace látky nebo směsi:****Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Aerosol 1: Hořlavé aerosoly, Kategorie 1, H222

Aerosol 1: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout., H229

Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

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.

H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:***\*\* Změny oproti předchozí verzi*

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**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: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 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:**

uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu; propan-2-ol

**UFI:** QEWW-H0K7-X001-ENTK

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

\*\* Změny oproti předchozí verzi

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

**3.1 Látky:**




Irelevantní

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** směs aktivních složek s hnacím plynem. Propelant: oxid uhličitý.

**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: 921-024-6 Index: Irelevantní REACH: 01-2119475514-35-XXXX	<b>uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, &lt;5% n-hexanu<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	75 - <100 % 
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> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	2,5 - <10 % 
CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9 Index: Irelevantní REACH: Irelevantní	<b>oxid uhličitý<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Press. Gas: H280 - Varování	2,5 - <10 % 

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

<sup>(2)</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.

\*\* Změny oproti předchozí verzi

**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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)****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 směr 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:**

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechnutím:**

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

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/EC.

**Doplňkové pokyny:**

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

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

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. 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 elektrina 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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

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 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 poraďte 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:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	NPK-P	400 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
oxid uhlíčitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	PEL	4921 ppm	9000 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	24603 ppm	45000 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Pracovníci):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	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

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	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

**PNEC:**

Identifikace		PNEC	
		STP	Čerstvá voda
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Zemina	2251 mg/L	140,9 mg/L
	Přerušované	28 mg/kg	Mořské vody
	Orálně	140,9 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)
		0,16 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)

**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**

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

**C.- Speciální ochrana rukou**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
	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.



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ





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

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 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

#### E.- Ochrana těla

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv antistatický a voděodolný		EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Omezená ochrana před ohněm.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teplu		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

#### 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.

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):	96,5 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	694,8 kg/m <sup>3</sup> (694,8 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	6,56
Průměrná molekulární hmotnost:	93,88 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:

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	82 °C (pohonná hmota)
Tlak páry při 20 °C:	549955 Pa
Tlak páry při 50 °C:	Neurčený *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Neurčený *
<b>Charakteristika produktu:</b>	
Hustota při 20 °C:	720 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,72
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 *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	-9 °C (pohonná hmota)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Neurčený *
Teplota samovznícení:	Neurčený *
Dolní mez hořlavosti:	0,8 % 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 rizikovosti.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita:**

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

**10.2 Chemická stabilita:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



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

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
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, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných 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, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

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

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**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: propan-2-ol (3)
- 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):**

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



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

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): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. 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
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
oxid uhličitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace plynů	>20000 mg/L	
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	LD50 orálně	5840 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2920 mg/kg	Krysa
	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

\*\* Změny oproti předchozí verzi

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE \*\***

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

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**12.1 Toxicita:**

**Akutní toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	LC50	5,1 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	Irelevantní		
	EC50	Irelevantní		
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		

**Chronická toxicita:**

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu CAS: Irelevantní EC: 921-024-6	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 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
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
oxid uhličitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	5,7E-4 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní

**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

\*\* Změny oproti předchozí verzi

**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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)**

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

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

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

Na základě ADR 2023 a RID 2023



- |                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN1950             |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | AEROSOLY           |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 2                  |
| Štítky:                                                   | 2.1                |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | N/A                |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>           | Ano                |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                    |
| Zvláštní dispozice:                                       | 190, 327, 344, 625 |
| Kód omezení pro tunely:                                   | D                  |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9          |
| Limitovaná množství:                                      | 1 L                |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní        |

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 41-22



- |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN1950                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | AEROSOLY                    |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 2                           |
| Štítky:                                                   | 2.1                         |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | N/A                         |
| <b>14.5 Znečišťující moře:</b>                            | Ano                         |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                             |
| 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                 |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní                 |

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2025:

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 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano  
**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: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4)*; *oxid uhličitý (124-38-9) - PT: (15)*
- 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

**Předpis (ES) č.648/2004 ohledně čistících prostředků:**

V souladu s tímto předpisem výrobek splňuje následující:

**Označování obsahu:**

Složka	Koncentrační interval
Alifatické uhlovodíky	% (p/p) >= 30

**Seveso III:**

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P3b	Horlavé aerosoly	5000	50000
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

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

Nesmějí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

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

Doporučuje se využít 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

biologického materiálu pro provádění biologických expozicních 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)

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

SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3, ODDÍL 11, ODDÍL 12):

- Přidaný obsah
  - uhlovodíky, c6-c7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu
- Odstraněný obsah
  - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan

Látky, které přispívají ke klasifikaci: (ODDÍL 2):

- Přidaný obsah
  - propan-2-ol (67-63-0)
- Odstraněný obsah
  - Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan

**Právní texty podle oddílu 2:**

H222: Extrémně hořlavý aerosol.

H315: Dráždí kůži.

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

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):**

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.

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

**Proces klasifikace:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

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

#### Doporučení ohledně školení:

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

#### Základní bibliografické prameny:

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

#### Zkratky:

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

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

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU