



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ  
**Jiné prostředky identifikace:**  
**UFI:** URV2-V078-2004-22HD
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Čistič brzd.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
Agencja Handlowa 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
- 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:**  
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 prach/dým/plyn/mlhu/páry/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:**

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

propan-2-ol; Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan

**UFI:** URV2-V078-2004-22HD

#### 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:

Netýká se

#### 3.2 Směsi:

**Chemický popis:** směs aktivních složek s hnacím plynem. Propellant: 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: Netýká se EC: 924-168-8 Index: Netýká se REACH: 01-2119475133-43-XXXX	<b>Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, &gt; 5% n-hexan<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	<b>75 - &lt;100 %</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> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	<b>2,5 - &lt;10 %</b>
CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9 Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>oxid uhličitý<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Press. Gas: H280 - Varování	<b>2,5 - &lt;10 %</b>

<sup>(1)</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.

\*\* 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.

#### 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:

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/vdechutím:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - 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:

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

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

Irelevantní

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva:

##### Vhodná hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

##### Nevhodná hasiva:

NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

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

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

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

##### Doplňkové pokyny:

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

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

##### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek 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:

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

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

#### 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.- Technická opatření pro 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		
	PEL	4923 ppm	9000 mg/m <sup>3</sup>
oxid uhličitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	NPK-P	24615 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-hexan CAS: Netýká se EC: 924-168-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	300 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	2085 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	Irelevantní	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-hexan CAS: Netýká se EC: 924-168-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	149 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	149 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	447 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ**

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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	26 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	319 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	89 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**PNEC:**



Identifikace				
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

**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
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrační maska proti plynům, parám a částicím		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Vyměňte za nový, zaznamenáte-li nárůst odporu při dýchání a/nebo zaznamenáte zápach nebo chuť kontaminantu.

**C.- Speciální ochrana rukou**





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

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

**D.- Ochrana zraku a obličeje**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	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 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 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 20345:2011	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplňková nouzová opatření**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - 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):	96,5 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	694,8 kg/m <sup>3</sup> (694,8 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	5,67
Průměrná molekulární hmotnost:	86,8 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:	Irelevantní *

##### Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	82 °C (pohonná hmota)
Tlak páry při 20 °C:	549955 Pa
Tlak páry při 50 °C:	Irelevantní *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *

##### Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	720 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,72
Dynamická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	≤20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentrace:	Irelevantní *
pH:	Irelevantní *
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Nemísitelný
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *
Tlak obalu:	Irelevantní *

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

#### Hořlavost:

Bod vzplanutí:	Netýká se
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	Irelevantní *
Dolní mez hořlavosti:	0,8 % Objem
Horní mez hořlavosti:	12 % Objem

#### Charakteristiky částic:

Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se
--------------------------------	-----------

#### 9.2 Další informace:

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

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

##### Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C:	Irelevantní *
Index lomu:	Irelevantní *

\*Netýká 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.

#### 10.2 Chemická stabilita:

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

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

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

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

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

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

#### 10.5 Neslučitelné materiály:

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.

##### Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE





## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

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, avšak 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): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. 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
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	5280 mg/kg	12800 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	72,6 mg/L (4 h)	Krysa
	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
oxid uhlíčitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE





## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
CAS: Netýká se	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
EC: 924-168-8	LC50 inhalačně	>20 mg/L	

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti:

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

##### Další informace

Irelevantní

\*\* Změny oproti předchozí verzi

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

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

#### 12.1 Toxicita:

##### Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: Netýká se	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Korýš
EC: 924-168-8	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Mořská řasa
propan-2-ol	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
CAS: 67-63-0	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
EC: 200-661-7	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

##### Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradabilita	
propan-2-ol	BSK5	1,19 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
CAS: 67-63-0	CSK	2,23 g O2/g	Období	14 dnů
EC: 200-661-7	BSK5/CSK	0,53	% biologicky odbouratelné	86 %

#### 12.3 Bioakumulační potenciál:

##### Informace specifické pro látku:

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

#### 12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
propan-2-ol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 67-63-0	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
EC: 200-661-7	Povrchové napětí	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
oxid uhličitý	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
CAS: 124-38-9	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
EC: 204-696-9	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:

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

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, HP10 Toxické pro reprodukci, 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 2021 a RID 2021



- 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 40-20

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ**

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU (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:** Ano  
**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 2022:



- 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:**

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: propan-2-ol (Typ přípravku 1, 2, 4) ; oxid uhličitý (Typ přípravku 15, 18)

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

#### 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 č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

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:

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

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

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

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

- Přidaný obsah  
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, > 5% n-hexan

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Pokyny pro bezpečné zacházení

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

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

#### Právní texty podle oddílu 3:

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

#### Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

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.  
Repr. 2: H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Proces klasifikace:

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