


ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ
Jiné prostředky identifikace:
UFI: E25A-N9AS-C00Q-TN13
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
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:** Toxikologické informační středisko +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).
Aerosol 1: Hořlavé aerosoly, Kategorie 1, H222
Aerosol 1: Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout., H229
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411
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:**
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.
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 (Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů).
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické
- UFI:** E25A-N9AS-C00Q-TN13
- 2.3 Další nebezpečnost:**
Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB
Výrobek nenaplňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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: 64742-49-0 EC: 927-510-4 Index: Irelevantní REACH: 01-2119475515-33-XXXX	uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické⁽¹⁾ 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	Autoklasifikace 83,5 - <88,8%
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	butan⁽²⁾ Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	ATP CLP00 <4,83%
CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9 Index: Irelevantní REACH: Irelevantní	oxid uhličitý⁽³⁾ Nařízení č. 1272/2008 Press. Gas: H280 - Varování	Autoklasifikace 1,9 - <4,3%
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propan⁽²⁾ Nařízení č. 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečí	ATP CLP00 <2,07%

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

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

⁽³⁾ Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

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

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 nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržte 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



ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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 směrnici 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. Vyklidte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvédomte 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 rozlité množství 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

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:	10 °C
Max. teplota:	25 °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		
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	PEL		200 mg/m ³
	NPK-P		1000 mg/m ³
oxid uhličitý CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	PEL	4921 ppm	9000 mg/m ³
	NPK-P	24603 ppm	45000 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	300 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	2085 mg/m ³	Irelevantní

DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	149 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	149 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	447 mg/m ³	Irelevantní

PNEC:

Irelevantní

8.2 Omezování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

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 (Typ filtru: A)	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009 EN 136:1998	Vyměňte za nový, zaznamenáte-li nárůst odporu při dýchání a/nebo zaznamenáte zápach nebo chuť kontaminantu.

C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti menším rizikům	CE CAT I		Rukavice je nutno vyměnit při jakémkoli příznaku opotřebení. Při delších dobách vystavení přípravku se profesionálními/průmyslovými uživateli doporučuje používat rukavice CE III, v souladu s normami EN ISO 21420:2020 a EN ISO 374-1:2016 +A1:2018

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	CE CAT II	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
Povinná ochrana těla	Ochranný oděv antistatický a voděodolný	CE CAT III	EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Omezená ochrana před ohněm.
Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple	CE CAT III	EN ISO 13287:2019 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):	95,7 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	669,9 kg/m ³ (669,9 g/L)

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

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

Průměrný počet atomů uhlíku:	7
Průměrná molekulární hmotnost:	100 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:	82 °C (pohonná hmota)
Tlak páry při 20 °C:	599951 - 749938 Pa
Tlak páry při 50 °C:	Neurčený *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Neurčený *

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	700 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	0,7
Dynamická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Neurčený *
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:	Neurčený *
Teplota rozkladu:	Neurčený *
Bod tání/mrznutí:	Neurčený *
Tlak obalu:	Neurčený *

Hořlavost:

Bod vzplanutí:	-104 °C (pohonná hmota)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Neurčený *
Teplota samovznícení:	Neurčený *
Dolní mez hořlavosti:	1,02 % Objem
Horní mez hořlavosti:	7,26 % Objem

Charakteristiky částic:

Medián ekvivalentního průměru:	Neurčený *
--------------------------------	------------

9.2 Další informace:

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti:	Neurčený *
---------------------	------------

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

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
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 (CO₂), 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):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

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

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagení 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: uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické (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):

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
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	
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalace výparů	>23,3 mg/L (4 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	

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	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

Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace	Druh	Organismus
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	NOEC	Irelevantní	
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna Korýš

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	95 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potenciál	Střední
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
butan CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Závěr	Pod	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	1,187E-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
Propan CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	7,02E-3 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁŇCE

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

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

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

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

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

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

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

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

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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2025 a RID 2025



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

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 42-24

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - 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 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 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: 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: *oxid uhličitý (124-38-9) - PT: (NA)*
- 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: *uhlovodíky, c7, n-alkany, isoalkany, cyklické (64742-49-0)*

Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P3a	Hořlavé aerosoly	150,000	500,000
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200,000	500,000

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

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:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

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 detergitech. Zákon c. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Nařízení vlády c. 452/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády c. 330/2023 Sb., kterým se mění nařízení vlády c. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Zákon c. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Vyhláška c. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích. Vyhláška c. 240/2015 Sb., kterou se mění vyhláška c. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zarazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů.

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 detergitech

Nařízení Komise (ES) č. 907/2006 ze dne 20. června 2006, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech 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 detergitech 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:

Irelevantní

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: Nádobu 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.

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

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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



ZMYWACZ DO HAMULCÓW - ČISTIČ BRZD - SPREJ

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

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