

Bezpečnostní list**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878**

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku****Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL****Originální název:** Rostloeser XXL**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

Použití látky/směsi: Prostředek ve spreji určený pro uvolňování zarezých součástek a spojů.**Nedoporučená použití:** Jakákoli jiná než výše uvedená.**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Identifikace dodavatele:**

LIQUI MOLY CZ s.r.o.

Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika

IČ 072 15 592

Telefon: +420 606 740 127

E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

Identifikace výrobce:

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Strasse 4, 89081 Ulm, Deutschland

Telefon: +49 731 1420-0 / Fax: +49 731 1420-71

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

Odborné informace o BL na vyžádání:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Pohotovostní telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

E-mail: tis@vfn.cz / Web: www.tis-cz.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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

Další údaje:

Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označen větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.

2.2 Prvky označení**Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Tento výrobek je klasifikovaný a označený podle nařízení CLP.**Piktogramy označující nebezpečí:**

GHS02

Signální slovo: Nebezpečí**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

Údaje o nebezpečnosti:

H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Bezpečnostní pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023
Datum revize: 23.01.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 1)

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

Klasifikační systém: Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

2.3 Další nebezpečnost Při zahřátí hrozí nebezpečí prasknutí dózy.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Obsažené nebezpečné látky:		
REACH-IT: 918-481-9 REACH: 01-2119457273-39-XXXX	uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů ⚠ Asp. Tox. 1, H304 EUH066	50 - 70%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	oxid uhličitý látko, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	1 - < 20%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 INDEX: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxyethan-1-ol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1 - < 10%

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:	
alifatické uhlovodíky	≥30%

Dodatečná upozornění:

Čísla ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Čísla nemají žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT.

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Rovněž byl dodržen a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněny čl. 4 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP).

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí. Při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Postiženou kůži omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878**

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: **Uvolňovač rzi XXL**

(pokračování strany 2)

Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Při zvracení je potřeba držet hlavu tak nízko, aby se nemohl obsah žaludku dostat do plic.

Upozornění pro lékaře: Je nutná symptomatická léčba.**Nebezpečí:** Nebezpečí poruchy dýchání.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

Podráždění dýchacích cest.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Odmašťující účinek na kůži.

Podráždění pokožky.

Podráždění kůže.

Omrzliny.

Zarudnutí kůže.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**Oxid uhličitý (CO₂), hasicí pěna, hasicí prášek, roztříděný vodní proud. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Oxidy síry.

Uhlovodíky.

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

V případě náhodného rozlití nebo úniku použít osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v oddíle 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Pokud je to možné, opustit nebezpečnou oblast, příp. postupovat dle existujících nouzových plánů.

Z dosahu odstranit zápalné zdroje a zasažený prostor dostatečně větrat.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a kůží, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám, zakázat kouření.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech jsou uvedené v oddílu 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejšímu úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 3)

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru.

Účinná směs:

Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat rozpouštědla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddílech 6 a 8.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Pokyny pro zacházení:

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Zamezit vytváření aerosolů.

Používat osobní ochranné prostředky.

Vyvarovat se kontaktu s očima a kůží.

Zamezit vdechování par a aerosolů.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a sléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné prostředky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Pokyny pro skladování

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

Maximální skladovací teplota: +50 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:	
124-38-9 oxid uhličitý	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 45000 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 9000 mg/m ³
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 200 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m ³ D, I, B

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 4)

oleje minerální (aerosol)	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m ³ Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m ³

Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 195/2021 Sb. ze dne 10.5.2021.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

DNEL:		
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	300 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	300 mg/kg/d (spotřebitelé) 300 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	900 mg/m ³ (spotřebitelé)
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3,2 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	13,4 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	38 mg/kg/d (spotřebitelé) 75 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	44,5 mg/kg/d (spotřebitelé) 89 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	49 mg/m ³ (spotřebitelé) 98 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	426 mg/m ³ (spotřebitelé) 663 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	123 mg/m ³ (spotřebitelé) 246 mg/m ³ (pracovníci)

PNEC:

111-76-2 2-butoxyethan-1-ol

PNEC - Sladká voda	8,8 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,88 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	463 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	34,6 mg/kg
PNEC - Mořský sediment	3,46 mg/kg
PNEC - Půda	2,8 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)	9,1 mg/l

Látky s biologickými limitními hodnotami:

111-76-2 2-butoxyethan-1-ol

BET	200 mg/g (0,17 mmol/mmol) kreatininu Biologický materiál: moč Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne Ukazatel: butoxyoctová kyselina (po hydrolýze)
-----	--

Informace o předpisech: BET: Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22.4.2013, ve znění pozdějších předpisů.

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 5)

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Zamezit styku s očima a kůží.

Ochrana očí a obličeje:



V případě nebezpečí kontaktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle vybavené boční ochranou (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:



Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolné rozpouštědlům (ČSN EN ISO 374-1).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.
Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).
Nebyly provedeny žádné testy.

Materiál rukavic:

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,3$ mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Doba průniku materiálem rukavic:

> 120 minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

Ochrana dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:

Kombinovaný filtr A-P3 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

Tepelné nebezpečí: Nevztahuje se.

Omezování expozice životního prostředí: Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství:	Aerosol, účinná směs: kapalina.
Barva:	Bez barvy.
Zápach:	Charakteristický.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít, jde o aerosol.
Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.
Bod vzplanutí:	Nedá se použít, jde o aerosol.
Zápalná teplota:	Není určeno.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 6)

Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Není určeno.
Rozpustnost	
voda:	Ner rozpustná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry:	Není určeno.
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota při 20 °C:	0,829 - 0,860 g/cm ³
Hustota páry:	Není určeno.
Relativní hustota páry:	Není určeno.
9.2 Další informace	
Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
Teplota samovznícení:	Výrobek není samozápalný.
Výbušné vlastnosti:	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
Obsah ředidel	
Obsah VOC (2010/75/ES):	~ 58 % hmot.
Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
Rychlost odpařování:	Nedá se použít.
Relativní rychlost odpařování:	Nedá se použít.
Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
Výbušniny:	Odpadá.
Hořlavé plyny:	Odpadá.
Aerosoly:	
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.	
Oxidující plyny:	Odpadá.
Plyny pod tlakem:	Odpadá.
Hořlavé kapaliny:	Odpadá.
Hořlavé tuhé látky:	Odpadá.
Samovolně reagující látky a směsi:	Odpadá.
Samozápalné kapaliny:	Odpadá.
Samozápalné tuhé látky:	Odpadá.
Samozahřívající se látky a směsi:	Odpadá.
Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:	Odpadá.
Oxidující kapaliny:	Odpadá.
Oxidující tuhé látky:	Odpadá.
Organické peroxidy:	Odpadá.
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Odpadá.
Znečlivělé výbušniny:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Podle existujících zkušeností výrobek není reaktivní.

Při používání může vytvářet hořlavé nebo explozivní směsi par se vzduchem.

10.2 Chemická stabilita Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododíl 5.2).

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 7)

Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:		
Orálně	ATE	> 2.000 mg/kg (vypočtená hodnota)
Inhalováním	ATE	> 20 mg/l/4h (vypočtená hodnota pro páry)
	ATE	> 5 mg/l/4h (vypočtená hodnota pro aerosol)
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	> 5 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)
		Analogický závěr
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol		
Orálně	LD50	1.200 mg/kg (guinejské prase)
Pokožkou	LD50	> 1.200 mg/kg (guinejské prase)
Inhalováním	LC50/4 h	> 3,9 mg/l (potkan)
61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Doplňující toxikologická upozornění: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Akutní účinky: Žádné akutní účinky nejsou známy.

Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci): Žádné účinky CMR nejsou známy.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Další informace: Žádné další informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů	
NOELR/28 d	0,1 mg/l (ryby) (QSAR) Oncorhynchus mykiss
NOELR/21 d	0,18 mg/l (dafnie) (QSAR) Daphnia magna
EL50/48 h	> 1.000 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
	> 1.000 mg/l (prvoci) Tetrahymena pyriformis
EL50/72 h	> 1.000 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
LL50/96 h	> 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
	> 1.000 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023
Datum revize: 23.01.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 8)

124-38-9 oxid uhličitý	
LC50/96 h	35 mg/l (ryby) Salmo gairdneri
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
LC50/96 h	1.474 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	1.550 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	1.840 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC/NOEL/21 d	100 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	
NOELR/72 h	100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
LC50/96 h	> 10.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Cyprinodon variegatus
EC50/48 h	> 1.000 mg/l (dafnie) Daphnia magna, analogický závěr
12.2 Perzistence a rozložitelnost	
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů	
Biologická odbouratelnost ve vodě	80 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test) látky je snadno biologicky odbouratelná
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
Biologická odbouratelnost ve vodě	95 %/28 d (OECD 301 E - Modified OECD Screening Test) látky je snadno biologicky odbouratelná
61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	
Biologická odbouratelnost ve vodě	8,6 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test) látky není snadno biologicky odbouratelná

Chování v čistírnách odpadních vod: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál	
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů	
log Pow	5,5 - 7,2 bioakumulace je možná
124-38-9 oxid uhličitý	
log Kow	0,83
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
log Pow	0,83 bioakumulace se nepředpokládá
Biokoncentrační faktor (BCF):	
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
BCF	3,2
12.4 Mobilita v půdě	
uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů	
log Koc	> 3
Rozpustnost ve vodě	~ 10 mg/l
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
Henryho konstanta H	0,162 Pa*m ³ /mol

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

PBT: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

vPvB: Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023
 Datum revize: 23.01.2023
 Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 9)

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Další ekologické údaje

Chemická spotřeba kyslíku:	
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
CHSK	2,2 g O ₂ /g
Biologická spotřeba kyslíku:	
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
BSK ₅	0,71 g O ₂ /g

Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

Všeobecná upozornění:

Povrchově aktivní látky obsažené v tomto výrobku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozažazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé

Kontaminované obaly

Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrnách problémového odpadu.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Vyhláška MŽP č. 445/2022 Sb., kterou se mění vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo	
ADR, IMDG, IATA	UN1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
ADR	1950 AEROSOLY, hořlavé
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable

(pokračování na straně 11)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023
Datum revize: 23.01.2023
Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 10)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR  Třída/klasifikační kód: 2 5F Plyny Bezpečnostní značky: 2.1	
IMDG, IATA  Třída: 2.1 Plyny Bezpečnostní značky: 2.1	
14.4 Obalová skupina ADR, IMDG, IATA Odpadá.	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látka znečišťující moře: Ne	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány. Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy. Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození. Varování: Plyny Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): - EMS-skupina: F-D,S-U Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. Segregation Code: SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.	
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.	
Přeprava/další údaje: Další podrobnější údaje z hlediska výše uvedených dopravních nařízení jsou k dispozici na vyžádání.	
ADR Omezená množství (LQ): 1L Vyňatá množství (EQ): Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství. Přepavní kategorie: 2 Kód omezení pro tunely: D	
IMDG Omezená množství (LQ): 1L Vyňatá množství (EQ): Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.	
UN "Model Regulation": UN 1950 AEROSOLY, 2.1	

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES: Nevztahuje se.
 Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.
 Kategorie Seveso: P3b Hořlavé aerosoly

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 11)

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 5.000 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 50.000 t

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II:
--

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ
--

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi:
--

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:

Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).

Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2016/918 (8. ATP od 1.2.2018), 2016/1179 (9. ATP od 1.3.2018), 2017/776 (10. ATP od 1.12.2018), 2018/669 (11. ATP od 1.12.2019), 2019/521 (12. ATP od 17.10.2020), 2018/1480 (13. ATP od 1.5.2020).

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRÁVOMOCI (EU), kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí:

2020/217 (14. ATP od 1.10.2021), 2020/1182 (15. ATP od 1.3.2022), 2021/643 (16. ATP od 10.5.2021), 2021/849 (17. ATP od 17.12.2022).

Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

Relevantní věty:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list**podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878**

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL*(pokračování strany 12)*

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přítomnost bezpečnostních pokynů na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost aerosolu je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.

Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:	
Aerosoly	Na základě údajů ze zkoušek
Nebezpečnost při vdechnutí	Metoda výpočtu

Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

Datum první verze: 11.07.2018**Datum předchozí verze:** 11.07.2018**Číslo předchozí verze:** 1**Důvody změn:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem látky nebo směsi.

Přepřacované oddíly: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16.**Interní kód receptury:** 10.032**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, telefon: +49-731-1420-0, fax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, telefon: +49 5233 94 17 0, fax: +49 5233 94 17 90. SDB č. 10268, vydaný dne 25.11.2022, verze č. 0032.

Zkratky a akronymy:

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European Chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných

(pokračování na straně 14)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 23.01.2023

Datum revize: 23.01.2023

Číslo verze: 2 (nahrazuje verzi 1)

Obchodní označení: Uvolňovač rzi XXL

(pokračování strany 13)

chemických databází.

* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2023 (CZ)
