

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **Sprej pro opravu defektu motopneumatiky**

Originální název: Motorbike Reifen-Reparatur-Spray

Další názvy: Motorbike Tire Inflator and Sealer

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: Přípravek pro utěsnění a nafouknutí poškozených motocyklových pneumatik.

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

IČO 072 15 592 / DIČ CZ07215592

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 bezpečnostním listu 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.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

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:



Signální slovo: Nebezpečí

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

n-butyl-acetát

aceton

butanon

Údaje o nebezpečnosti:

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

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Bezpečnostní pokyny:

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.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 1)

P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P405	Skladujte uzamčené.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

Další údaje:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Výrobek obsahuje: Prekursor výbušnin podléhající oznamování. Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, článek 9.

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

Klasifikační systém:

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

Výrobek je určený pro spotřebitelské i profesionální použití, a tomu odpovídá jeho označení na obalu.

2.3 Další nebezpečnost Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

Výsledek 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		
78-93-3	butanon	Seznam II

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Obsažené nebezpečné látky:		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 INDEX: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	dimethylether ⚠ Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	20 - 30%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 INDEX: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	n-butyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336 EUH066	20 - 30%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 INDEX: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	10 - 20%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 INDEX: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	10 - 20%

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 detergitech / Označování obsahu: Nevztahuje se.

Dodatečná upozornění:

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

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.

(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

Strana: 3/16

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 2)

Přidání zde uvedených nejvyšších koncentrací může vést k nutnosti klasifikace. Tato klasifikace se provádí, pouze když je uvedena v oddílu 2. Ve všech ostatních případech je celková koncentrace pod limitem klasifikace.

* 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.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Postiženou kůži omýt velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

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:

Při běžném používání není nebezpečí požití.

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

Poskytnout lékaři bezpečnostní list výrobku.

Upozornění pro lékaře: Je nutná symptomatická léčba.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

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

Může se vyskytnout:

Slzení a zrudnutí očí.

Vysušení kůže.

Bolest hlavy.

Závrať.

Poruchy koordinace.

Zmatenost.

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:

Roztříštěný vodní proud, hasicí pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý (CO₂), hasicí prášek. 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 dusíku.

Chlorovodík (HCl).

Toxické plyny.

Možná tvorba výbušných/snadno vznětlivých par/směsí 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.

(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

Strana: 4/16

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 3)

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.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné prostředky.

Zabránit kontaktu s očima a kůží.

Zabránit vdechování par/aerosolů.

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 rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

Účinná směs:

Sebrat s materiály vázícími 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 čistícím 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:

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

Při nedostatečném větrání se mohou tvořit exploze schopné směsi.

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

Pokyny pro zacházení:

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

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

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 látkami podporujícími hoření a samozápalnými látkami.

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 4)

Neskladovat společně se silnými oxidačními činidly.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat na dobře větraném místě.

Skladovat na suchém a chladném 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:	
115-10-6 dimethylether	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2000 mg/m ³ , 1045 ppm Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m ³ , 522 ppm
123-86-4 n-butyl-acetát	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 723 mg/m ³ , 150 ppm Přípustný expoziční limit (PEL): 241 mg/m ³ , 50 ppm
67-64-1 aceton	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1500 mg/m ³ , 621,4 ppm Přípustný expoziční limit (PEL): 800 mg/m ³ , 331,4 ppm I
78-93-3 butanon	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 900 mg/m ³ , 300 ppm Přípustný expoziční limit (PEL): 600 mg/m ³ , 200 ppm I

Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 330/2023 Sb. ze dne 18.10.2023.

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:		
115-10-6 dimethylether		
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	7.471 mg/m ³ (spotřebitelé) 1.894 mg/m ³ (pracovníci)
123-86-4 n-butyl-acetát		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	2 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	6 mg/kg/d (spotřebitelé) 11 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	6 mg/kg/d (spotřebitelé) 11 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	35,7 mg/m ³ (spotřebitelé) 300 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	35,7 mg/m ³ (spotřebitelé) 300 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	300 mg/m ³ (spotřebitelé) 600 mg/m ³ (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, lokální účinky	300 mg/m ³ (spotřebitelé) 600 mg/m ³ (pracovníci)

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 5)

67-64-1 aceton		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	62 mg/kg/d (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 2
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	62 mg/kg/d (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 20 186 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	200 mg/m ³ (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 5 1.210 mg/m ³ (pracovníci) 2.420 mg/m ³ (pracovníci)
78-93-3 butanon		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	31 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	412 mg/kg/d (spotřebitelé) 1.161 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	106 mg/m ³ (spotřebitelé) 600 mg/m ³ (pracovníci)
PNEC:		
115-10-6 dimethylether		
PNEC - Sladká voda		0,155 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,016 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		160 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		0,681 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		0,069 mg/kg
PNEC - Půda		0,045 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)		1,549 mg/l
123-86-4 n-butyl-acetát		
PNEC - Sladká voda		0,18 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,018 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování		0,36 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		35,6 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		0,981 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		0,0981 mg/kg
PNEC - Půda		0,0903 mg/kg
67-64-1 aceton		
PNEC - Sladká voda		10,6 mg/l Hodnoticí faktor = 50
PNEC - Mořská voda		1,06 mg/l Hodnoticí faktor = 500
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		100 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		30,4 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		30,4 mg/kg
PNEC - Půda		29,5 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)		21 mg/l Hodnoticí faktor = 100
78-93-3 butanon		
PNEC - Sladká voda		55,8 mg/l
PNEC - Mořská voda		55,8 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		709 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		284,74 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		287,7 mg/kg
PNEC - Půda		22,5 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)		55,8 mg/l

Látky s biologickými limitními hodnotami: Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(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: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 6)

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.

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:

Těsně přiléhající ochranné brýle (ČSN EN 166).

Je doporučeno zajistit v blízkosti pracoviště oční nebo bezpečnostní sprchu.

Ochrana kůže:

Ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochranná obuv (ČSN EN ISO 20345).

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti výrobku/chemické látce/chemické směsi.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

Materiál rukavic:

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

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ 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:

≥ 480 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:

V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání ochranné masky s filtrem.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:

Kombinovaný filtr A2-P2 (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.

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 7)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Všeobecné údaje

Skupenství:	Aerosol, účinná směs: kapalina.
Barva:	Žlutá.
Zápach:	Charakteristický.
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno.
Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
Dolní mez:	1,2 % obj.
Horní mez:	18,6 % obj.
Bod vzplanutí:	-41 °C
	Bod vzplanutí směsi nebyl testován, ale odpovídá nejnižší hodnotě z bodů vzplanutí obsažených látek.
Teplota samovznícení:	235 °C
Teplota rozkladu:	Není určeno.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Viskozita	
Kinematická viskozita:	Není určeno.
Dynamická viskozita:	Není určeno.
Rozpustnost	
voda:	Mísitelná.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):	Není určeno.
Tlak páry při 20 °C:	2900 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
Hustota:	~ 0,8 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

Zápalná teplota:	Není určeno.
Výbušné vlastnosti:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.
Obsah ředidel	
Organická rozpouštědla:	92,4 % hmot.
Obsah VOC (2010/75/ES):	92,39 % hmot.
Oxidační vlastnosti:	Nejsou.
Rychlost odpařování:	Není určeno.
Relativní rychlost odpařování:	Není určeno.

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny:	Odpadá.
Hořlavé plyny:	Odpadá.
Aerosoly:	Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu 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.
Znecitlivělé výbušniny:	Odpadá.
Další údaje:	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 8)

* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Výrobek nebyl testován.

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

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 pododdíl 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.

Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:

115-10-6 dimethylether

Inhalováním	LC50/4 h	164 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

123-86-4 n-butyl-acetát

Orálně	LD50	10.768 mg/kg (potkan) (OECD 423 - Acute Oral Toxicity - Acute Toxicity Class Method)
Pokožkou	LD50	> 14.112 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	23,4 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

67-64-1 aceton

Orálně	LD50	3.000 mg/kg (myš) 5.800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	20.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	76 mg/l (potkan)

78-93-3 butanon

Orálně	LD50	2.193 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	5.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	34,5 mg/l (potkan)

Primární dráždivé účinky

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

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

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.

115-10-6 dimethylether

NOAEC	47.000 mg/m ³ (potkan) (OECD 453 - Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)
	negativní

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

115-10-6 dimethylether

NOAEL	5.000 ppm (potkan) (OECD 414 - Prenatal Developmental Toxicity Study)
	Toxicita pro reprodukci

123-86-4 n-butyl-acetát

NOAEC	9.640 mg/m ³ (OECD 416 - Two-generation Reproduction Toxicity Study)
	negativní

78-93-3 butanon

NOAEC	1.002 ppm (potkan) (OECD 414 - Prenatal Developmental Toxicity Study)
	negativní

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Může způsobit ospalost nebo závratě.

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 9)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

115-10-6 dimethylether

NOAEC	47.106 mg/kg (potkan) (OECD 452 - Chronic Toxicity Studies) negativní
-------	--

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace: Žádné další informace nejsou k dispozici.

Doplňující toxikologická upozornění:

Může poškodit kojené dítě.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Akutní účinky:

Může způsobit ospalost nebo závratě - STOT SE 3.

Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2.

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:

78-93-3	butanon
---------	---------

Seznam II

Další informace:

Seznamy látek narušující endokrinní systém:

Seznam I: Látky, které byly na úrovni EU identifikovány jako látky narušující endokrinní systém

Seznam II: Látky, jejichž hodnocení jako endokrinních disruptorů podle právních předpisů EU ještě nebylo dokončeno

Seznam III: Látky klasifikované vnitrostátním orgánem provádějícím posouzení jako endokrinní disruptory

Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

EC50/48 h	> 100 mg/l (dafnie) Analogický závěr
EC50/72 h	> 100 mg/l (řasy) Analogický závěr

115-10-6 dimethylether

LC50/96 h	2.695 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	> 4.000 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC0/96 h	154,9 mg/l (řasy) (QSAR) Chlorella vulgaris

123-86-4 n-butyl-acetát

LC50/96 h	18 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Pimephales promelas
EC10	959 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
EC50/72 h	674 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	674 mg/l (řasy) Scenedesmus subspicatus
NOEC/NOEL/72 h	200 mg/l (řasy) Desmodesmus subspicatus

67-64-1 aceton

LC50/96 h	5.540 - 8.300 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	6.100 - 12.700 mg/l (dafnie) Daphnia magna

(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: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 10)

EC5/16 h	1.700 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
EC5/8 d	530 mg/l (bakterie) Microcystis aeruginosa
EC50/96 h	7.500 mg/l (řasy) Selenastrum capricornutum
NOEC/NOEL/48 h	3.400 mg/l (řasy) Pseudokerchneriella subcapitata

78-93-3 butanon

LC50/96 h	1.690 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	308 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
ErC50/96 h	2.029 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
EbC50/16 h	4.300 mg/l (dafnie) Scenedesmus subspicatus

12.2 Perzistence a rozložitelnost

115-10-6 dimethylether

Biologická odbouratelnost ve vodě	5 %/28 d (OECD 301 D - Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) látko není snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	--

123-86-4 n-butyl-acetát

Biologická odbouratelnost ve vodě	98 %/28 d (OECD 301 D - Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

67-64-1 aceton

Biologická odbouratelnost ve vodě	91 %/28 d (OECD 301 B - Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

78-93-3 butanon

Biologická odbouratelnost ve vodě	98 %/28 d (OECD 301 D - Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) látko je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

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

12.3 Bioakumulační potenciál

115-10-6 dimethylether

log Pow	-0,07 bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

123-86-4 n-butyl-acetát

log Pow	1,85 - 2,3 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

67-64-1 aceton

log Pow	-0,24 bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

78-93-3 butanon

log Pow	0,3 (OECD 117 - Partition Coefficient (n-octanol/water)) bioakumulace se nepředpokládá
---------	---

Biokoncentrační faktor (BCF):

123-86-4 n-butyl-acetát

BCF	15 (odhadnutá hodnota)
-----	------------------------

67-64-1 aceton

BCF	0,19
-----	------

78-93-3 butanon

BCF	3
-----	---

12.4 Mobilita v půdě

115-10-6 dimethylether

Henryho konstanta H	518,6 Pa·m ³ /mol žádná adsorpce v půdě
Rozpustnost ve vodě	45,6 mg/l (25 °C)

(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: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 11)

123-86-4 n-butyl-acetát	
Koc	19 - 70 (odhadnutá hodnota)
67-64-1 aceton	
Koc	1
Henryho konstanta H	2,929 Pa·m ³ /mol
Povrchové napětí σ	0,02304 N/m (25 °C)
78-93-3 butanon	
Koc	30
Henryho konstanta H	5,765 Pa·m ³ /mol
Povrchové napětí σ	0,02396 N/m (25 °C)

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

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

12.7 Jiné nepříznivé účinky**Další ekologické údaje**

Chemická spotřeba kyslíku:	
67-64-1 aceton	
CHSK	2,1 g O ₂ /g
78-93-3 butanon	
CHSK	2,31 g O ₂ /g
Biologická spotřeba kyslíku:	
67-64-1 aceton	
BSK ₅	1,76 - 1,9 g O ₂ /g
78-93-3 butanon	
BSK ₅	2,03 g O ₂ /g

Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení obsahuje výrobek látky, které přispívají k hodnotě AOX.

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vodních zdrojů podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodní zdroje.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do země.

*** 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.

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

Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolovaně shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadu.

Katalogové číslo odpadu:

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučená 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. Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

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

(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

Strana: 13/16

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 12)

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

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

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.

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.

Zde se nedodrží předpisy o minimálních množstvích.

Dodržovat speciální předpisy (special provisions).

(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

Strana: 14/16

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 13)

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Přeprava/další údaje:

ADR

Omezená množství (LQ):

1L

Vyňatá množství (EQ):

Kód: E0

Není dovoleno jako vyňaté množství.

Přepravní 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: P3a Hořlavé aerosoly

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 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

67-64-1 aceton

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

67-64-1 aceton

3

78-93-3 butanon

3

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

67-64-1 aceton

3

78-93-3 butanon

3

Právní předpisy Evropského společenství:

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platná od 1. ledna 2025.

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 PRAVOMOCI (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), 2022/692 (18. ATP od 1.12.2023), 2023/1434 (19. ATP od 1.8.2023).

(pokračování na straně 15)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.02.2025

Datum revize: 07.02.2025

Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 14)

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.

Nařízení vlády č. 21/2018 Sb., kterým se mění NV č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, 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:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

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 přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost výrobku je 30 měsíců, 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 formy nebo skupenství
Vážné poškození očí / podráždění očí	Metoda výpočtu
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	

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: 24.01.2019

Datum předchozí verze: 27.07.2021

Číslo předchozí verze: 2

Důvody změn:

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

Přepřacované oddíly: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Interní kód receptury: 10.504

(pokračování na straně 16)

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 07.02.2025
Datum revize: 07.02.2025
Číslo verze: 3 (nahrazuje verzi 2)

Obchodní označení: Sprej pro opravu defektu motopneumatiky

(pokračování strany 15)

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. 12595, vydaný dne 22.11.2024, verze č. 0026.

Zkratky a akronymy:

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
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
Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 3
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

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 chemických databází.

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

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2025 (CZ)

Konec bezpečnostního listu!