Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609**
· **Originální název:** Reifen-Glanz-Schaum 400 mL
· **Číslo/kód výrobku:** 1609

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
· **Oblast použití (SU):**
SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
· **Kategorie produktu (PC):** PC35 Prací a čisticí prostředky
· **Kategorie procesu (PROC):**
PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky
PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
· **Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):**
ERC2 Formulace do směsi
ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
ERC5 Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
ERC8c Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)
ERC8f Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách)
· **Kategorie předmětu (AC):** AC99 Není požadováno

· **Použití látky/směsi:** Čisticí přípravek.
· **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.

· **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
Tel.: +420 606 740 127
E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

· **Identifikace výrobce:**
LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland
Tel.: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88
E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

· **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
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 klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen 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:** Odpadá.
· **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 ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 1)

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

· **Další údaje:**
Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

· **2.3 Další nebezpečnost** Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
· **vPvB:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Směsi**
· **Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 - 50%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexové číslo: 603-019-00-8 Reg. číslo: 01-2119472128-37-XXXX	dimethylether Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 - 20%
CAS: 68439-50-9 ES: neudáno	mastný alkohol, ethoxylovaný Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400	0,1 - < 1%
CAS: 137-16-6 EINECS: 205-281-5 Reg. číslo: 01-2119527780-39-XXXX	natrium-(N-lauroylsarkosinát) Acute Tox. 1, H330; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315 Specifické koncentrační limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 30 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 30 %	0,1 - < 1%

· **Výrobek obsahuje tyto další látky:**

CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3	oxydipropanol	1 - 50%

· **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:**

aniontové povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, alifatické uhlovodíky	<5%

· **Dodatečná upozornění:**
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.
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.
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 pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. 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.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 2)

· **Při požití:**
Při běžném používání nehrozí nebezpečí požití.
Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

· **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.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· **5.1 Hasiva**
· **Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO_2), hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
· **Nevhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena.

· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při požáru mohou vznikat:
Toxické plyny.
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**
Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.
Použít osobní ochranné pomůcky.
Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.
Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

· **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 vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozicí, které jsou uvedené v oddílu 8.
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.
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**
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.
Zajistit dostatečné větrání pracoviště.
Nepoužívat v uzavřených místnostech.
Používat jen v dobře větraných prostorách.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 3)

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 svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.
Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.
· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
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.

· **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 nádobách.
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
· **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.
· **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

· **Technická opatření:**
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.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:**	
115-10-6 dimethylether	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2000 mg/m³ Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m³

· **Informace o předpisech:**
NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 246/2018 Sb. ze dne 3.10.2018.
Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:
B – u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev). D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. S – látka má senzibilizační účinek. V – vdechovatelná frakce aerosolu. R – respirabilní frakce aerosolu.

· **DNEL:**		
115-10-6 dimethylether		
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	7.471 mg/m³ (spotřebitelé) 1.894 mg/m³ (pracovníci)
25265-71-8 oxydipropanol		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	24 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	51 mg/kg/d (spotřebitelé) 84 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	70 mg/m³ (spotřebitelé) 238 mg/m³ (pracovníci)
137-16-6 natrium-(N-lauroylsarkosinát)		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,15 mg/kg/d (spotřebitelé)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	5 mg/m³ (spotřebitelé) 5 mg/m³ (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	5 mg/m³ (spotřebitelé) 5 mg/m³ (pracovníci)

· **PNEC:**	
115-10-6 dimethylether	
PNEC - Sladká voda	0,155 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,016 mg/l

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 4)

PNEC - Čistírny odpadních vod (ČOV)	160 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,681 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	0,069 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	0,045 mg/kg půdy
PNEC - Voda (občasný únik)	1,549 mg/l
25265-71-8 oxydipropanol	
PNEC - Sladká voda	0,1 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,01 mg/l
PNEC - Čistírny odpadních vod (ČOV)	1.000 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,238 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	0,0238 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	0,253 mg/kg půdy
PNEC - Potravní řetězec	313 mg/kg potravy
PNEC - Voda (občasný únik)	1 mg/l
137-16-6 natrium-(N-lauroylsarkosinát)	
PNEC - Sladká voda	0,0297 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,003 mg/l
PNEC - Čistírny odpadních vod (ČOV)	10 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	0,034 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	0,0034 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	0,012 mg/kg půdy

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

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**
· **Osobní ochranné prostředky**
· **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.
Zamezit styku s pokožkou a očima.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

· **Ochrana dýchacích cest:**



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku 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 dýchací masky s filtrem.
· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtr A (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá barva.

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (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: ≥ 0,4 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.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 5)

· **Ochrana očí a obličeje:**



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

· **Ochrana kůže:**
Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

· **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**	
· **Vzhled**	
Skupenství:	Aerosol, účinná směs: kapalina.
Barva:	Bílá.
· **Zápach:**	Charakteristický.
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH při 20 °C:**	7,5
· **Změna stavu**	
Bod tání / Bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· **Bod vzplanutí:**	Nedá se použít, jde o aerosol.
· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**	Nedá se použít.
· **Zápalná teplota:**	235 °C
· **Teplota rozkladu:**	Není určeno.
· **Teplota samovznícení:**	Viz zápalná teplota.
· **Výbušné vlastnosti:**	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Je možný vznik explozivních / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem.
· **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**	
Dolní mez:	3,0 % obj.
Horní mez:	18,6 % obj.
· **Oxidační vlastnosti:**	Nejsou.
· **Tlak páry:**	4200 hPa
· **Hustota při 20 °C:**	0,922 g/cm³
· **Hustota páry:**	Není určeno.
· **Rychlost odpařování:**	Není určeno.
· **Rozpustnost v / mísitelnost s**	
voda:	Rozpustná.
· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**	Není určeno.
· **Viskozita**	
Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· **Obsah ředidel**	
Organická ředidla:	14,0 % hmot.
Obsah VOC (2010/75/ES):	14,0 % hmot.
· **9.2 Další informace**	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 6)

· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
· **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 toxikologických účincích**
· **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**		
Inhalováním	ATE	> 20 mg/l/4h Vypočtená hodnota pro páry
	ATE	> 5 mg/l/4h Vypočtená hodnota pro aerosol

106-97-8 butan		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
115-10-6 dimethylether		
Inhalováním	LC50/4 h	164 mg/l (potkan)
	NOAEC	47.106 mg/m³ (potkan) (OECD 452 - Chronic Toxicity Studies) Repeated dose toxicity
25265-71-8 oxydipropanol		
Orálně	LD50	14.800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/6 h	6 mg/l (potkan)
68439-50-9 mastný alkohol, ethoxylovaný		
Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan)
137-16-6 natrium-(N-lauroylsarkosinát)		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Inhalováním	ATE	0,05 mg/l/4h (ATE)
	NOEL	30 mg/kg (potkan) Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE)

· **Primární dráždivé účinky**
· **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.

· **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známé.

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

· **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:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **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.

106-97-8 butan	
LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 7)

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
25265-71-8 oxydipropanol	
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) Leuciscus idus
68439-50-9 mastný alkohol, ethoxylovaný	
LC50/96 h	1 – 10 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Cyprinus caprio
EC0	> 100 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inh. Test) aktivovaný kal
EC50/72 h	> 0,4 – < 1 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Scenedesmus subspicatus
137-16-6 natrium-(N-lauroylsarkosinát)	
LC50/96 h	107 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/48 h	29,7 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

115-10-6 dimethylether	
Biologická odbouratelnost ve vodě	5 %/28 d (OECD 301 D - Closed Bottle Test) látka není snadno biologicky odbouratelná
25265-71-8 oxydipropanol	
Biologická odbouratelnost ve vodě	100 %/28 d (OECD 302 B - Inherent Biodeg. - Zahn-Wellens/EMPA) látka je snadno biologicky odbouratelná
137-16-6 natrium-(N-lauroylsarkosinát)	
Biologická odbouratelnost ve vodě	82 %/28 d látka je snadno biologicky odbouratelná

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

· **12.3 Bioakumulační potenciál**

106-97-8 butan	
log Pow	2,98 významná bioakumulace se nepředpokládá
115-10-6 dimethylether	
log Pow	-0,07 bioakumulace se nepředpokládá
25265-71-8 oxydipropanol	
log Pow	-0,67 bioakumulace se nepředpokládá
BCF	0,3 – 4,6

· **12.4 Mobilita v půdě**
Výrobek je lehce těkavý.

115-10-6 dimethylether	
Henryho konstanta H	516,6 Pa*m^3/mol žádná adsorpce v půdě
Rozpustnost ve vodě	45,6 mg/l (při 25 °C)

· **Další ekologické údaje**
· **Chemická spotřeba kyslíku:**
Mastný alkohol, ethoxylovaný: COD = 2283 mg/g.
Oxydipropanol: COD = 1840 mg/g.
· **Biologická spotřeba kyslíku:**
Mastný alkohol, ethoxylovaný: BOD5 = 1176 mg/g.
Oxydipropanol: BOD5 = 92268 mg/l.
· **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**
Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

· **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 8)

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto výrobku je (jsou) v souladu s kriterii 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.

· **12.5 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 platném znění.
· **vPvB:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

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.
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 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.

· **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
HP 3	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.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

· **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.
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.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.
Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR**	1950 AEROSOLY, hořlavé
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	
· **ADR**	



· **Třída/klasifikační kód:**	2 5F Plyny

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 9)

· **Bezpečnostní značky:**	2.1
· **IMDG, IATA**	
	
· **Třída:**	2.1
· **Bezpečnostní značky:**	2.1
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	Odpadá.
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**	
· **Látka znečišťující moře:**	Nedá se použít.
· **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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**	Nedá se použít.
· **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.
· **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**

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

· **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.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 10)

Nařízení komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.
Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomnosti nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, 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.

· **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. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, 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.
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), 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.

· **Plné znění relevantních H-vět:**
H220 Extrémně hořlavý plyn.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

· **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 aerosolu je 2 roky, 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.
Standardní obal: 400 ml plechová sprejová dóza.

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**	
Aerosoly	Na základě údajů ze zkoušek

· **Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

· **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 17.01.2019

· **Interní kód receptury:** 10.476

· **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**
Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90 ze dne 06.02.2018, verze č. 0010.

· **Zkratky a akronymy:**
ADR: Accord européen sur le transport 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

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.01.2019 Číslo verze: 1 Datum revize: 17.01.2019

Obchodní označení: Pěna na čištění pneumatik - 400 ml / 1609

(pokračování strany 11)

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 1: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn
Acute Tox. 1: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 1
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015.
Klasifikace látky byla provedena podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Klasifikace směsi byla provedena podle vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění. Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem látky nebo směsi, příp. jednotlivých komponent směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.
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.

· **© Studio2K & DR SoftWare ChemGes**
