

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597**
- **Originální název:** Felgen Reiniger Spezial 1 L
- **Číslo/kód výrobku:** 1597
- **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:** 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.
Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS07

- **Signální slovo:** Varování
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**
natrium-sulfanylacetát
- **Údaje o nebezpečnosti:**
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Bezpečnostní pokyny:**

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal v rámci likvidace problémových odpadů.
- **Další údaje:** Odpadá.
- **Označení nebezpečí:**
V případě, že výrobek bude dodáván široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.2.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřený hmatatelnou výstrahou před nebezpečím pro nevidomé v souladu s oddílem 3.2.2 přílohy II nařízení CLP.
Technické specifikace pro hmatatelné výstrahy musí být v souladu s normou ČSN EN ISO 11683 (774001) v platném znění "Balení - Hmatatelné výstrahy. Požadavky".

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost** Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.
- **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: 367-51-1 EINECS: 206-696-4 Reg. číslo: 01-2119968564-24-XXXX	natrium-sulfanylacétát ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Met. Corr. 1, H290; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	1 - < 10%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg. číslo: 01-2119488639-16-XXXX	alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	1 - < 5%

Poznámka

Látka CAS 68891-38-3 má podle registrace ECHA specifické koncentrační limity:

Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %; Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 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:**

aniontové povrchově aktivní látky	<5%
parfémy (LIMONENE, CITRAL)	

· **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.

Rovněž byl dodržen a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněný 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.
Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.
- **Při nadýchání:**
Odvést postiženého z oblasti ohrožení.
Postarat se o přísuv čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat 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.
- **Při 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 uvedeny v oddílu 11.
V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.
Může se vyskytnout:
Podráždění očí.
Při dlouhodobějším kontaktu:
Dermatitida (zánět pokožky).
Zrudnutí pokožky.
Bolesti.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

Alergická reakce.

(pokračování strany 2)

- **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 (CO₂), hasicí prášek, hasicí pěna odolná vůči alkoholu, roztržitý 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.
Oxidy dusíku.
Toxické plyny.
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!
- **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**
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.
Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.
Zabránit vstupu nepovolaným osobám, zakázat kouření.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší 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 malého množství:
Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.
Při úniku velkého množství:
Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, je možno použít větší množství vody.
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.
Zamezit vytváření aerosolů.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.
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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 3)

- Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Respektovat pokyny ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
 - **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - **Pokyny pro skladování**
 - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.
Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených obalech.
 - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
 - **Další údaje k podmínkám skladování:**
Neskladovat na chodbách a schodištích.
Skladovat na suchém a dobře větraném místě.
Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.
 - **Maximální skladovací teplota:** Neskladovat při teplotách vyšších než +25 °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:**
Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.

· DNEL:		
367-51-1 natrium-sulfanylacetát		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,002 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	2,06 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	0,004 mg/cm ² (spotřebitelé)
		0,004 mg/cm ² (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	0,348 mg/m ³ (spotřebitelé)
		1,41 mg/m ³ (pracovníci)
68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	15 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.650 mg/kg/d (spotřebitelé)
		2.750 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	52 mg/m ³ (spotřebitelé)
		175 mg/m ³ (pracovníci)

· PNEC:		
367-51-1 natrium-sulfanylacetát		
PNEC - Sladká voda		0,038 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,0038 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		3,2 mg/l
68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli		
PNEC - Sladká voda		0,24 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,024 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování		0,13 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		10.000 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		5,45 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment		0,545 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda		0,946 mg/kg půdy
PNEC - Voda (občasný únik)		0,071 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.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: **Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597**

(pokračování strany 4)

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:** Při dobrém větrání prostoru není potřeba.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Není určeno.

- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice odolávající chemikáliím (ČSN EN 374).

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).
 Nebyly provedeny žádné testy.

- **Materiál rukavic:**

Rukavice z butylkaučuku (ČSN EN 374).
 Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,6$ mm.
 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 374).
 Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.
 Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- **Ochrana očí a obličeje:**



V případě nebezpečí kontaktu kapek výrobku 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).

- **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:

Kapalné.

Barva:

Žlutá.

- **Zápach:**

Charakteristický.

- **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

- **Hodnota pH:**

7 - 8

- **Změna stavu**

Bod tání / Bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 100 °C

- **Bod vzplanutí:**

> 61 °C

- **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Není určeno.

- **Zápalná teplota:**

Není určeno.

- **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

- **Teplota samovznícení:**

Výrobek není samozápalný.

- **Výbušné vlastnosti:**

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

- **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

Dolní mez:

Nedá se použít.

Horní mez:

Nedá se použít.

- **Oxidační vlastnosti:**

Nejsou.

- **Tlak páry:**

23 mbar

- **Hustota:**

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 5)

· Relativní hustota:	1,08 - 1,09
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování:	Není určeno.
· Rozpustnost v / mísitelnost s voda:	Mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· Obsah ředidel Obsah VOC (2010/75/ES):	< 0,1 % 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:** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla.
Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla a ostatní chemikálie.
- **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:**
Zdraví škodlivý při požití.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

Orálně	ATE	625 mg/kg Vypočtená hodnota
Pokožkou	ATE	> 2.000 mg/kg Vypočtená hodnota

367-51-1 natrium-sulfanylacetát

Orálně	LD50	50 mg/kg (potkan) (OECD 423 - Acute Oral Toxicity)
	ATE	350 mg/kg Vypočtená hodnota 46% roztoku
Pokožkou	LD50	1.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50/4 h	> 2.729 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)
		Aerosol Calcium thioglycolate trihydrate
	NOEL	20 mg/kg (potkan) (OECD 416 - Two-Generation Reprod. Toxicity Study)
		Toxicita pro reprodukci

68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Orálně	LD50	4.100 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
	NOAEL	> 225 mg/kg (potkan) (OECD 408 - Repeated Dose 90-Day Oral Tox. Study)
		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), Cílové orgány: játra, údaj převzatý z literatury.
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
	NOAEL	> 300 mg/kg (potkan) (OECD 416 - Two-generation Reproduction Tox. Study)
		Negativní, údaj převzatý z literatury.

- **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:**
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 6)

- **Akutní účinky:** Akutní orální toxicita - Acute Tox. 4.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.
- **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.

367-51-1 natrium-sulfanylacetát

LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	38 mg/l (dafnie) (84/449/EEC C.2) Daphnia magna
EC50/3 h	530 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhib. Test)
EC50/72 h	> 100 mg/l (řasy) (OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)) Desmodesmus subspicatus

68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

LC50/96 h	7,1 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Brachydanio rerio
EC50/48 h	7,4 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/16 h	> 10 mg/l (bakterie) (DIN 38412 T.8)
EC50/72 h	> 10 – 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Desmodesmus subspicatus
NOEC/NOEL/96 h	0,95 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC/NOEL/21 d	0,27 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

367-51-1 natrium-sulfanylacetát

Biologická odbouratelnost ve vodě	60 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látky je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	--

68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Biologická odbouratelnost ve vodě	> 70 %/28 d (OECD 310 A - DOC Die-Away Test) látky je snadno biologicky odbouratelná
-----------------------------------	---

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

- **12.3 Bioakumulační potenciál**

367-51-1 natrium-sulfanylacetát

log Kow	-2,99 (OECD 107 - Partition Coefficient (n-octanol/water)) bioakumulace se nepředpokládá
---------	---

68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

log Pow	0,3 bioakumulace se nepředpokládá
---------	--------------------------------------

- **12.4 Mobilita v půdě**

367-51-1 natrium-sulfanylacetát

Henryho konstanta H	0,000001 Pa·m ³ /mol
Rozpustnost ve vodě	609 g/l (20 °C)

68891-38-3 alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli

Koc	191 vypočtená hodnota
-----	--------------------------

- **Další ekologické údaje**
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**
Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 7)

· **Všeobecná upozornění:**

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.
Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto výrobku je (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.

· **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.
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.
Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.
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:**

07 06 01*	Vodné promývací kapaliny a matečné louhy
20 01 29*	Detergenty obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 01 02	Plastové obaly
HP 6	Akutní toxicita

· **Kontaminované obaly**

· **Doporučení:**

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou znovu použít.
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

· **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, ADN, IMDG, IATA**

Odpadá.

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Odpadá.

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Třída/klasifikační kód:**

Odpadá.

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA**

Odpadá.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597

(pokračování strany 8)

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nedá se použít.
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.
· UN "Model Regulation":	Odpadá.

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.
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 přítomností 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.
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.
Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.
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:**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H301 Toxický při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 20.09.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 20.09.2018

Obchodní označení: **Speciální čistič ráfků - 1 I / 1597**

(pokračování strany 9)

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 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +25 °C.

· **Další informace:**

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy. Standardní obal: 1 l plastová lahev s mechanickým sprejem.

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:**

Akutní toxicita - orální	Metoda výpočtu
Senzibilizace kůže	

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

· **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 20.09.2018

· **Interní kód receptury:** 10.182

· **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 08.05.2017, verze č. 0013.

· **Zkratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 NLP: No-longer Polymer List
 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
 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
 Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie nebezpečnosti 1
 Acute Tox. 3: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4
 Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2
 Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1
 Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1
 Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve 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