

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Rychločistič - 500 ml / 3318**
- **Originální název:** SCHNELLREINIGER 500ML
- **Číslo/kód výrobku:** 3318
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERC, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky/směsi:** Čisticí a odmašťovací přípravek pro automobilový průmysl.
- **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**
MANN+HUMMEL (CZ) s.r.o.
Nová Ves 66, 675 21 Okříšky, Česká republika
IČ 479 01 977
Tel.: +420 568 898 321 / Fax: +420 568 898 351
E-mail: cz.info@mann-hummel.com / 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**

Flam. Aerosol 1	H222-H229	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždí kůži.
STOT SE 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Asp. Tox. 1	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Aquatic Chronic 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Klasifikace podle směrnice č. 1999/45/ES (DPD) / vyhlášky č. 402/2011 Sb.**
Xn; Zdraví škodlivý
R65: Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
Xi; Dráždivý
R38: Dráždí kůži.
F+; Extrémně hořlavý
R12: Extrémně hořlavý.
N; Nebezpečný pro životní prostředí
R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R67: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**
Směs je ve smyslu vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění a v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 1999/45/ES v posledním platném znění (DPD) klasifikována jako nebezpečná.
Pozor! Nádoba je pod tlakem.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá zákonu č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a směrnicí č. 1999/45/ES (DPD), vše v platném znění.
- **Další údaje:**
Směs je klasifikovaná jako zdraví škodlivá (Xn) na základě nebezpečnosti při vdechování, ale není nutno ji na obalu označovat větou R65, protože je uváděná na trh v aerosolovém rozprašovači (podle přílohy č. 3 k vyhlášce č. 402/2011 Sb.).
Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označen větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 1)

Piktogramy označující nebezpečí:



GHS02

GHS07

GHS09

Signální slovo: Nebezpečí

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

benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

Údaje o nebezpečnosti:

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

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. Zákaz kouření.

P251 Tlakový obal: nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

P501 Odstraňte obsah/obal v rámci likvidace problémových odpadů.

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 Chemická charakteristika směsi

Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexové číslo: 649-328-00-1	benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50 - 100%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	oxid uhličitý Press. Gas L, H280	1 - 5%

R-věty: 12-38-51/53-65-67

S-věty: 2-16-23-29/56-33-46-51-61

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:

alifatické uhlovodíky	≥ 30%
-----------------------	-------

Dodatečná upozornění:

Obsažená látka [CAS 64742-49-0] má v klasifikaci poznámku P, podle které není povinné použít klasifikaci látky jako karcinogenní nebo mutagenní, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu [ES 200-753-7]. V tomto případě je tato podmínka splněna.

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

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

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

(pokračování strany 2)

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.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

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

Při 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.

Při požití:

Při běžném průmyslovém používání není nebezpečí požití.

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

Je nebezpečí poruchy dýchání.

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 (CO₂), hasicí pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Nevhodná hasiva: Voda.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

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

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku nepronázejte a nevhazujte do ohně.

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí obalu.

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.

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.

Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 3)

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 expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat vodu nebo vodní čisticí prostředky.

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.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.

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

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

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

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.

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Učinit soubor opatření proti elektrostatickému náboji.

Nádobu 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:

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

Upozornění k hromadnému skladování: Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na suchém a chladném místě.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před vlhkostí.

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

Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění a směrnic EU:

124-38-9 oxid uhličitý

NPK (CZ) Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 45000 mg/m³

Přípustný expoziční limit (PEL): 9000 mg/m³

IOELV (EU) Směrná limitní hodnota (8 hodin): 9000 mg/m³, 5000 ppm

• **DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

• **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 4)

· **Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:**

Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **Další upozornění:**

Legenda k poznámce u českých hodnot expozičních limitů pro pracovní prostředí (NPK):

D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží / S – látka má senzibilizační účinek / P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky / P* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie (hladina olova v krvi) / * – u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost) / I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

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.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zabránit styku s pokožkou.

· **Ochrana dýchacích cest:**



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

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:**

Kombinovaný filtr A2-P2 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

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

Nebyly provedeny žádné testy.

· **Materiál rukavic:**

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN 374).

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,38$ 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 374).

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

· **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:**

V případě potřeby použít jednotlivé ochranné prostředky (ochrana očí/obličeje, ochrana kůže, ochrana dýchacích cest).

· **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:

Bezbarvá.

· **Zápach:**

Charakteristický.

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Hodnota pH:**

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 5)

· Změna stavu Bod tání / Bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít, jde o aerosol.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít, jde o aerosol.
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno.
· Zápalná teplota:	Není určeno.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Výrobek není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti Dolní mez:	1,0 % obj.
Horní mez:	6,5 % obj.
· Oxidační vlastnosti:	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota:	0,707 g/cm ³ (DIN 51757)
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování:	Není určeno.
· Rozpustnost v / mísitelnost s vodou:	Nerzpustná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita Dynamická:	Není určeno.
Kinematická:	Není určeno.
· Obsah ředidel Obsah VOC (2010/75/ES):	652,1 g/l (96,03 %)
· 9.2 Další informace Obsah rozpouštědel:	96 % hmot.

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:**
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:** Žádné látky a materiály nejsou specifikovány.
- **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**

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

64742-49-0 benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	> 20 mg/l (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.
- **Na zrak:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Při vdechování:** Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
- **Při požití:** Dráždí sliznice.
- **Senzibilizace:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 6)

- Komponenty směsi nemají senzibilizační účinky.
- **Subchronická - chronická toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Doplňující toxikologická upozornění:**
U výrobku existuje upozornění, na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění, na následující nebezpečí:
Dráždivý.
Při vdechování výparů se mohou projevit narkotické účinky.
 - **Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žravost):**
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) - STOT SE 3 podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
 - **Toxicita po opakovaných dávkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Komponenty směsi nemají karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.
 - **Další informace:** Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

64742-49-0 benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká

EC50 1 - < 10 mg/l (bakterie)

EC50/48 h 3 mg/l (dafnie)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Komponent směsi (benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká) je snadno biologicky odbouratelný.

Chování v čistírnách odpadních vod:

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká: log Pow = 3,4 - 5,2.

Hodnocení bioakumulačního potenciálu: log Pow <1 - bioakumulace se nepředpokládá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulace se nepředpokládá, log Pow >3 - bioakumulace je možná.

12.4 Mobilita v půdě

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky

Poznámka:

Toxický pro ryby.

Další ekologické údaje

Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

Všeobecná upozornění:

V povodích je také toxický pro ryby a plankton.

Toxický pro vodní organismy.

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

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

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).

vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

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.

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 kontrolované shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadů.

Katalog odpadů:

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.

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

16 05 04* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 7)

15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly

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, v platném znění.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Náležitý název UN pro zásilku

ADR

1950 AEROSOLY, hořlavé, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

IMDG

AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrotreated light), MARINE POLLUTANT

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



Třída/klasifikační kód:

2 5F Plyny

Bezpečnostní značky:

2.1

IMDG



Třída:

2.1

Bezpečnostní značky:

2.1

IATA



Třída:

2.1

Bezpečnostní značky:

2.1

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

Odpadá.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká.

Látka znečišťující moře:

Ano
Symbol (ryba a strom)

Nebezpečnost pro životní prostředí (ADR):

Symbol (ryba a strom)

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 8)

· 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:	-
· EMS-skupina:	F-D,S-U
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 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":	UN1950, AEROSOLY, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 2.1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Hmatatelná výstraha pro nevidomé:** Nevztahuje se.
- **Uzávěr odolný proti otevření dětmi:** Nevztahuje se.
- **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) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, 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.
- **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. 59/2006 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. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.
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

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318

(pokračování strany 9)

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/R-vět:

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- R11 Vysoce hořlavý.
- R38 Dráždí kůži.
- R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

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 seznámeny 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: 500 ml ml plechová sprejová dóza.

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

Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

Klasifikace hořlavosti aerosolu byla provedena podle výsledků zkoušek.

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

Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 10.01.2005

Interní kód receptury: 100.135

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, Beim Staumberge 3, D-32839 Steinheim, Tel.: +49-1805-243642, Fax: +49-5233-941790 ze dne 17.01.2014, verze č. 0013.

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

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. Aerosol 1: Hořlavé aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Press. Gas L: Plyny pod tlakem: zkapalněný plyn

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2

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

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

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

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronicky, kategorie nebezpečnosti 2

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 350/2011 Sb., 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. 453/2010 ze dne 20. května 2010.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list

podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 20.03.2015

Číslo verze: 9

Datum revize: 20.03.2015

Obchodní označení: Rychločistič - 500 ml / 3318*(pokračování strany 10)*

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.

· **Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu klasifikace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) a po vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 2 - 6, 10 - 12, 14 - 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 8. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 04.11.2013.

· *** Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

· © Studio2K & DR SoftWare ChemGes

CZ