

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141
- **Originální název:** Batterie-Pol-Fett 300 mL
- **Číslo/kód výrobku:** 3141
- **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):** PC24 Maziva, tuky, produkty uvolňování
- **Kategorie procesu (PROC):**
 - PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
 - PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
 - PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
 - PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
 - PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky
 - PROC20 Použití funkčních kapalin v malých zařízeních
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):**
 - ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
 - ERC7 Použití funkční kapaliny v průmyslovém zařízení
 - ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
 - ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
- **Kategorie předmětu (AC):** AC99 Není požadováno
- **Použití látky/směsi:** Mazací prostředek ve spreji.
- **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. Nádobu 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.
- **Další údaje:**

Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označen větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí:**



- **Signální slovo:** Nebezpečí

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 1)

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

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu
uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

Údaje o nebezpečnosti:

H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba 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, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

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

P405 Skladujte uzamčené.

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

P501 Odstraňte obsah/obal 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.

Výsledek 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:

REACH-IT číslo: 931-254-9 Reg. číslo: 01-2119484651-34-XXXX	uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25 - 50%
REACH-IT číslo: 921-024-6 Reg. číslo: 01-2119475514-35-XXXX	uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	20 - < 25%
CAS: 94095-35-9 Číslo ES: 302-242-5	9-Oktadecenová kyselina (Z)-, reakční produkty s triethanolaminem, dimethylsulfat-kvarternizováno Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1 - < 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	isobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5 - 10%
CAS: 3010-23-9 EINECS: 221-133-2	4,5-dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazol-1-ethylamin Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1 - < 1%

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: Nevztahuje se.

Dodatečná upozornění:

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

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 2)

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.

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 používání nehrozí nebezpečí požití.

Vypláchnout ústa vodou 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.

Může se vyskytnout:

Podráždění očí.

Podráždění dýchacích cest.

Kašel a bolest hlavy.

Nevolnost.

Ovlivnění/poškození centrálního nervového systému.

Narkotizační účinek.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Odmašťující účinek.

Dermatitida (zánět pokožky).

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, písek. 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.

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.

Vlivem shromažďování nebezpečných plynů u podlahy je možné jejich zpětné vznícení na vzdálených zdrojích tepla.

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 použítá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

CZ

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 3)

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.
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

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.

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, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

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

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

Zamezit vdechování výparů a aerosolů.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání od podlah.

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/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.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

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:

Skladovat na chladném místě.

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.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na suchém a 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.

CZ

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 4)

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:

61641-74-5 propan/butan - směs

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m³
Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 mg/m³

oleje minerální (aerosol)

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m³
Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m³

Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 9/2013 Sb. ze dne 20.12.2012.

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

DNEL:

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.301 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.377 mg/kg/d (spotřebitelé)
		13.964 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.131 mg/m ³ (spotřebitelé)
		5.306 mg/m ³ (pracovníci)

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	699 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	149 mg/kg/d (spotřebitelé)
		773 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	608 mg/m ³ (spotřebitelé)
		2.035 mg/m ³ (pracovníci)

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

• **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:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1), při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

• **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtř A (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá barva.

Ochrana rukou:



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

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

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 5)

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: $\geq 0,4$ 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).

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

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

· **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).

· **Teplotné 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:

Oranžová.

· **Zápach:**

Charakteristický.

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Hodnota pH:**

Nedá se použít.

· **Změna stavu**

Bod tání / Bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Není určeno.

· **Bod vzplanutí:**

Nedá se použít, jde o aerosol.

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Není určeno.

· **Zápalná teplota:**

> 200 °C

· **Teplota rozkladu:**

Není určeno.

· **Teplota samovznícení:**

Viz zápalná teplota.

· **Výbušné vlastnosti:**

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:

8,5 % obj.

· **Oxidační vlastnosti:**

Nejsou.

· **Tlak páry při 20 °C:**

2400 hPa

· **Hustota při 20 °C:**

0,65 g/cm³ (účinná směs)

· **Hustota páry:**

Není určeno.

· **Rychlost odpařování:**

Není určeno.

· **Rozpuštěnost v / mísitelnost s**

voda:

Nerozpustná.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**

Není určeno.

· **Viskozita**

Dynamická:

Není určeno.

Kinematická:

Není určeno.

· **Obsah ředidel**

Organická ředidla:

88,23 % hmot.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 6)

Obsah VOC (2010/75/ES):

88,23 % 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.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.
Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** 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:

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

Orálně	LD50	> 16.750 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 3.350 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50	259.354 mg/m ³ (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

Orálně	LD50	> 5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.920 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

74-98-6 propan

	NOAEC	21,641 mg/l (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.)
		Toxicita pro reprodukci

3010-23-9 4,5-dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazol-1-ethylamin

Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
		Analogický závěr

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:**
Dráždí kůži.
- **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:**
Může způsobit ospalost nebo závratě - STOT SE 3.
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.
- **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:** Negativní, skutečný obsah naftalenu je < 1 hmot. %.
- **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:**
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 7)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 2.

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

NOELR/72 h	30 mg/l (řasy) Raphidocelis subcapitata (analogický závěr)
LC50/48 h	3,87 mg/l (dafnie) Daphnia magna (analogický závěr) > 1 mg/l (ryby) Oryzias latipes (analogický závěr)
ECr50/72 h	55 mg/l (řasy) Pseudokerchneriella subcapitata (analogický závěr)

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

LC50/96 h	11,4 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Leuciscus idus
EC50/48 h	3 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	30 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
NOEC/NOEL/21 d	1 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna

75-28-5 isobutan

LC50/96 h	27,98 mg/l (ryby)
EC50/96 h	7,71 mg/l (řasy)

106-97-8 butan

LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)

74-98-6 propan

LC50/48 h	16,3 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LC50/96 h	16,1 mg/l (ryby)
IC50/72 h	11,3 mg/l (řasy)

3010-23-9 4,5-dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazol-1-ethylamin

LC50/96 h	0,35 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Analogický závěr
EC50/48 h	0,29 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Analogický závěr

12.2 Perzistence a rozložitelnost

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

Biologická odbouratelnost ve vodě	98 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná (analogický závěr)
-----------------------------------	---

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

Biologická odbouratelnost ve vodě	81 %/28 d látko je snadno biologicky odbouratelná, analogický závěr
-----------------------------------	--

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

12.3 Bioakumulační potenciál

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

log Kow	4
---------	---

uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu

BCF	242 – 253
-----	-----------

106-97-8 butan

log Pow	2,98 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

74-98-6 propan

log Pow	2,28 významná bioakumulace se nepředpokládá
---------	--

12.4 Mobilita v půdě Výrobek je lehce těkavý.

Ekotoxické účinky

Poznámka: Toxický pro ryby.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 8)

- **Další ekologické údaje**
- **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 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
V povodích je také toxický pro ryby a plankton.
Toxický pro vodní organismy.
- **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.
Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.
Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.
Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolovaně shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadů.
- **Katalogové číslo odpadu:**
Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).
Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

· Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP 3	Hořlavé
HP 4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP 5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP 14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).
Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.
Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrných problémového odpadu.
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

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 9)

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

1950 AEROSOLY, hořlavé, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

· IMDG

AEROSOLS (Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane, Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)), 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

· Látka znečišťující moře:

Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu, uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, <5 % n-hexanu.

· Zvláštní označení (ADR):

Ano
Symbol (ryba a strom)
Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány.

· EMS-skupina:

Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy.

· Stowage Code:

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

Varování: Plyny

-

F-D,S-U

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.

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 10)

· 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, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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.
- **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:**
H220 Extrémně hořlavý plyn.
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.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



Datum vydání: 06.11.2018

Číslo verze: 1

Datum revize: 06.11.2018

Obchodní označení: Tuk na póly akumulátoru - 300 ml / 3141

(pokračování strany 11)

H411 Toxický 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.

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: 300 ml plechová sprejová dóza.

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

Aerosoly	Výpočtem, resp. vzhledem k formě nebo skupenství
Žíravost/dráždivost pro kůži Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) Nebezpečnost při vdechnutí Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí	Metoda výpočtu

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

Datum prvního sestavení bezpečnostního listu: 06.11.2018

Interní kód receptury: 10.310

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 29.06.2018, verze č. 0014.

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. Gas 1: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1

Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn

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

Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 1B

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

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, 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 Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 1

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

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