


ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610
- **Originálny názov výrobku:** Cockpit Glanz 600 ml
- **Číslo výrobku:** 1610
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**
 - SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
 - SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
 - SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
- **Kategória výrobku (PC) PC35** Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
- **Kategória procesu (PROC)**
 - PROC7 Priemyselné rozprašovanie
 - PROC10 Použitie valčekov a štetcov
 - PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie
 - PROC19 Manuálne činnosti zahŕňajúce ručný kontakt
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
 - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
 - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
 - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:** Prostriedok na údržbu interiérov motorových vozidiel.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
 - LIQUI MOLY SK s.r.o.
 - Stromová 13
 - 831 01 Bratislava
 - IČO: 44 162 391
 - Tel: +420 606 740 127
 - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 - tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
 - (Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
 - **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
 - Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
 - Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
 - **2.2 Prvky označovania**
 - **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
 - **Výstražné piktogramy**
- 

GHS02
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
 - **Výstražné upozornenia**
 - H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 1)

Bezpečnostné upozornenia

- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
 P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
 P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
 P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
 P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

2.3 Iná nebezpečnosť

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
 Nebezpečenstvo výbuchu sprejovej dózy pri jej zahrievaní.

PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:
Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

REACH IT číslo 918-167-1 Registračné číslo: 01-2119472146-39-XXXX	uhľovodíky, C11-C12, izoalkány, <2% aromatické ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413	10 < 25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	1-5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10<25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	izobután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10<25%

Ďalšie údaje: Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbajte na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
Nebezpečenstvo aspirácie (vdýchnutia).
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Uniknutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v oddieli 13, pozor na hodnoty v oddieli 8. Zasiiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 3)

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

• **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.

Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

• **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

• **Skladovanie:**

• **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

• **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

• **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

• **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

• **8.1 Kontrolné parametre**

• **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**

CAS: 64-17-5 etanol

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
	NPEL priemerný: 960 mg/m ³ , 500 ppm

lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL hraničný: 600 mg/m ³ , 100 ppm
	NPEL priemerný: 300 mg/m ³ , 50 ppm

• **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom etanol**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 950 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 343 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 114 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 206 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

• **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

etanol

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,96 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,79 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 580 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,6 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 2,9 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,63 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 0,72 mg / kg krmiva

• **Ďalšie možné expozičné limity chemických faktorov pre pracovisko:**

propán - bután (LPG)

Najvyššia prípustná koncentrácia (NPK-P): 4000 mg/m³

Prípustný expozičný limit (PEL): 1800 mg/m³

• **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational

Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 4)

chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• 8.2 Kontroly expozície

• Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

• Primerané technické zabezpečenie:

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

• Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana dýchacích ciest:



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).

Filter AX (EN 14387+A1).

• Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

• Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

• Ochrana očí/tváre:



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

• Iné: Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

• Tepelná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa.

• Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

• Vzhľad:

Skupenstvo:

aerosól, účinná látka kvapalina

Farba:

bezfarebná

• Zápach (vôňa):

charakteristický

• Prahová hodnota zápachu:

neurčená

• pH:

neurčené

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 5)

· Zmena skupenstva	
Teplota topenia:	neurčená
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	nepoužiteľný, ide o aerosól
· Teplota vzplanutia:	nepoužiteľný, ide o aerosól
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	nepoužiteľná
· Teplota samovznietenia:	365 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Teplota samovznietenia:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· Limit výbušnosti:	
Dolný:	1,5 Vol %
Horný:	8,5 Vol %
· Vlastnosti podporujúce horenie:	nie sú
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Tlak pár:	neurčené.
· Relatívna hustota:	0,632 g/cm ³
· Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,900 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík):	cca 0,720 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	cca 8 hm. %
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 6)

· Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):		
uhľovodíky, C11-C12, izoalkány, <2% aromatické		
orálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan) (OECD 401)
dermálne	LD50	> 5000 mg/kg (potkan) (OECD 402)
CAS: 64-17-5 etanol		
orálne	LD50	7060 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	20000 mg/l (potkan)
CAS: 74-98-6 propán		
inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
CAS: 106-97-8 bután		
inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
CAS: 75-28-5 izobután		
inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)

· Primárny dráždivý účinok:
· Poleptanie kože/podráždenie kože:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Produkt môže dráždiť oči.

Špecifický koncentračný limit pre etanol (zdroj ECHA):

Eye Irrit 2, H319: C ≥ 50%

· Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)
· Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.

· Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· Aspiračná nebezpečnosť:

Vzhľadom na skutočnosť že ide o aerosólový rozprašovač, produkt nepredstavuje riziko aspiračnej nebezpečnosti (aj keď je zmes klasifikovaná ako aspiračne nebezpečná, nemusí byť takto označená).

· Poznámka: Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita
· Vodná toxicita:

uhľovodíky, C11-C12, izoalkány, <2% aromatické		
EC50 (48 hod.)	1000 mg/l	(dafnia) (Daphnia magna)
IC50 (72 hod.)	1000 mg/l	(riasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 (96 hod.)	1000 mg/l	(ryby) (Oncorhynchus mykiss)
CAS: 64-17-5 etanol		
EC50 (48 hod.)	9268 - 14221 mg/l	(dafnia)
LC50 (96 hod.)	11 000 mg/l	(ryby)
	BCF 0,57	
CAS: 74-98-6 propán		
LC50 (96 hod.)	viac ako 1000 mg/l	(ryby)
CAS: 106-97-8 bután		
LC50 (96 hod.)	viac ako 1000 mg/l	(ryby)

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 7)

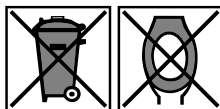
CAS: 75-28-5 izobután

LC50 (96 hod.) viac ako 1000 mg/l (ryby)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
uhľovodíky, C11-C12, izoalkany, <2% aromáty z 31% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test),
etanol z 97% / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
etanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2.
bután: log Pow = 2,98.
propán: log Pow = 2,28.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Produkt je ľahko prchavý.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:**
Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

Katalóg odpadov

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 05 04*	plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky
-----------	------------------------------------------------------------------------

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	----------------------------------------------------------------------------------

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** 1950 AEROSÓLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 8)

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
ADR/RID/ADN


- **Trieda** 2 5F Plyny
- **Bezpečnostná značka** 2.1

IMDG, IATA


- **Trieda** 2.1
- **Bezpečnostná značka** 2.1

14.4 Obalová skupina

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

- **Látka znečisťujúca more:** odpadá
nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** Pozor: Plyny
- **Číslo EMS:** -
F-D,S-U

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

- **Preprava/dalšie údaje:** odpadá

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

ADR/RID/ADN

- **Obmedzené množstvá (LQ):** 1L
- **Dopravná kategória:** 2
- **Kód obmedzujúci tunel:** D

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
Prevenia závažných priemyselných havárií

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Kategória nebezpečnosti P3a** HORĽAVÉ AEROSÓLY

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 150 t

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t

· **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

· **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

Právne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých

(pokračovanie na strane 10)

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

(pokračovanie zo strany 9)

zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti aerosólu bola vykonaná podľa prílohy I, časti 2, poznámky v bode 2.3.2.2 CLP.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

- **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 17.07.2017.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

- **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): plyny pod tlakom, stlačený plyn

(pokračovanie na strane 11)



Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Leštenka na prístrojové dosky XXL - 600 ml / 1610

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 4: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 4

(pokračovanie zo strany 10)

SK