

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
 - **Obchodný názov:** Čistič vnútrajsku prilby - 300 ml / 1603
 - **Originálny názov výrobku:** Motorbike Helm-Innen-Reiniger 300 mL
 - **Číslo výrobku:** 1603
- **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:**
 - Čistiaci prostriedok.
 - (viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
 - **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.
 - Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
 - **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
 - **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 1)

• Výstražné upozornenia

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

• Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte 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 nespľuňte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

• Ďalšie údaje:

Označovanie obsahu detergentov vid' oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).
EUH208 Obsahuje d-Limonén. Môže vyvolať alergickú reakciu.

• 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:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Registračné číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	bután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	≤10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	≤10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	izobután ⚠ Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	≤10%
REACH IT číslo 931-534-0 Registračné číslo: 01-2119513401-57-XXXX	sulfónové kyseliny, C14-16 (párne) -alkán hydroxy a C14-16 (párne) -alkén, sodné soli ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Skin Irrit. 2, H315	2,5-<5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Indexové číslo: 601-029-00-7 Registračné číslo: 01-2119529223-47-XXXX	d-Limonén ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1-<0,25%

Látka REACH-IT 931-534-0 má podľa registrácie ECHA špecifické koncentračné limity:

Skin Irrit. 2, H315: C > 5 %; Eye Irrit. 2, H319: > 5 % C ≤ 38 %; Eye Dam. 1, H318: C > 38 %.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 2)

• Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu

alifatické uhľovodíky	≥5 - <15%
aniónové povrchovo aktívne látky	<5%

parfumy (LIMONENE)

• **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. Dbáť 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.

• Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

• 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 ošetrovania

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.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 3)

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.

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté 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.

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: 67-63-0 propán-2-ol

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1000 mg/m ³ , 400 ppm
	NPEL priemerný: 500 mg/m ³ , 200 ppm

(pokračovanie na strane 5)

SK

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 4)

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

propán-2-ol

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m³

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg/24h

DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m³

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg/24h

sulfónové kyseliny, C14-16 (párne) -alkán hydroxy a C14-16 (párne) -alkén, sodné soli

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2158,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 152,22 mg/m³

Pre spotrebiteľa:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1296 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 45,04 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,95 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

sulfónové kyseliny, C14-16 (párne) -alkán hydroxy a C14-16 (párne) -alkén, sodné soli

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,042 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0042 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,042 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 2,025 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,2025 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,0061 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 4 mg / l

• **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 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:



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhohodovej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 6)

SK

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 5)

• Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,35 mm

• Penetračný čas materiálu rukavíc

< 480 min (EN 374)

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

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:



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).

• **Teplná 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

číra

• **Zápach (vôňa):**

charakteristický

• **Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

• **pH:**

neurčené

• Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

nepoužiteľný, ide o aerosól

• **Teplota vzplanutia:**

-60 °C

• **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:

neurčené.

Horný:

neurčené.

• **Tlak pár:**

4300 hPa

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 6)

• Relatívna hustota:	0,91 g/cm ³
• Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
• Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
• Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	rozpustný
• Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
• Viskozita:	
Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
• Obsah rozpúšťadla:	
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,190 kg/kg
• 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** 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. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

orálne	LD50	5045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)

CAS: 106-97-8 bután

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

CAS: 74-98-6 propán

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

CAS: 75-28-5 izobután

inhalatívne	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne > 2000 mg/kg

LD50/dermálne > 2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobejšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(pokračovanie na strane 8)

SK

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 7)

- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **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.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **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:

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

EC50 (48 hod.) 13299 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 4200 mg/l (ryby)

CAS: 106-97-8 bután

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

CAS: 74-98-6 propán

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

CAS: 75-28-5 izobután

LC50 (96 hod.) > 1000 mg/l (ryby)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č. 648/2004.

Sulfónové kyseliny, C14-16 (párne) -alkán hydroxy a C14-16 (párne) -alkene, sodné soli: biologicky odbúrateľné na 81-94% /28 dní.

Komponent zmesi (propán-2-ol) je biologicky odbúrateľný na > 99,9% OECD 303A, (95 % 21 d mod. OECD-Screening-Test).

d-limonén: 92% / 28 dní podľa OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle 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.

Sulfónové kyseliny, C14-16 (párne) -alkánhydroxy a C14-16 (párne) -alkén, sodné soli: log Pow = -1,3 pri +20 °C.

Propán-2-ol: log Pow = 0,05 podľa OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method).

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.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• **PBT:** Odpadá

• **vPvB:** Odpadá

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

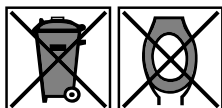
Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 8)

- **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 predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétného 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	UN1950 AEROSÓLY
• IMDG	AEROSOLS
• IATA	AEROSOLS, flammable

• 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
----------------------------	---------------

(pokračovanie na strane 10)

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 9)

<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Identifikačné číslo nebezpečnosti: Číslo EMS: 	Pozor: Plyny - F-D,S-U
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> Preprava/dalšie údaje: 	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
<ul style="list-style-type: none"> ADR/RID/ADN Obmedzené množstvá (LQ): Vyňaté množstvá (EQ) 	1L Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo
<ul style="list-style-type: none"> Dopravná kategória: Kód obmedzujúci tunel: 	2 D
<ul style="list-style-type: none"> IMDG Obmedzené množstvá (LQ) Vyňaté množstvá (EQ) 	1L Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Prevenčia 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:
Nemusi byť na obale umiestnené.
- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:
Nemusi 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 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.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 07.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

Obchodný názov: Čistič vnútrajšku prilby - 300 ml / 1603

(pokračovanie zo strany 10)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
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 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.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• 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. zo dňa 27.01.2017.

• 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
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
- STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
- Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1