

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141
- **Originálny názov výrobku:** Batterie-Pol-Fett 300ML
- **Číslo výrobku:** 3141
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Mazací prostriedok.
(viac viď 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 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, 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 Mimoriadne horľavý aerosól.
- H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
- STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **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



GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhľovodíky, C6, izoalkány, <5 % n-Hexán
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu
- **Výstražné upozornenia**
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 1)

- 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.
P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice.
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P405 Uchovávať uzamknuté.
P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3 Iná nebezpečnosť

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
Nebezpečenstvo výbuchu tlakovej nádoby pri jej zahrievaní.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB**PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

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 931-254-9 Reg.číslo: 01-2119484651-34-XXXX	uhľovodíky, C6, izoalkány, <5 % n-Hexán ⚠ 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	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	20-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg.číslo: 01-2119486944-21-XXXX	propán ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.číslo: 01-2119485395-27-XXXX	izobután ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.číslo: 01-2119474691-32-XXXX	bután ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%

(pokračovanie na strane 3)

SK

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

CAS: 8042-47-5 EINECS: 232-455-8 Reg.číslo: 01-2119487078-27-XXXX	biely minerálny olej (ropný) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	(pokračovanie zo strany 2) 1-<10%
REACH IT číslo 931-216-1	reakčné produkty C18 (nenasýtených) mastných kyselín a dimetylsulfátu a trietanolamínu ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 Špecifické konc. limity: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 28 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 28 %	0,1-<10%
CAS: 3010-23-9 EINECS: 221-133-2	4,5-dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazol-1-etylamin ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1-<1%

Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (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 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 druhy nebezpečnosti 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 Pokyny 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).

SK

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
 - 6.1.1. 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 nepovolaným osobám.
 - 6.1.2. 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 nejesť, 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 neatvárať 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.

SK

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 2035 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 608 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

biely minerálny olej

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 160 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 220 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 35 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 92 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 40 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5306 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 13964 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1137 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1377 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1301 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Biologická medzná hodnota (BMH):

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, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value 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

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

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.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Ochrany 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 (EN136, EN140 a pod.).

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

Filter A (EN 14387+A1).

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrany kože / ochrana rúk:



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 16523-1).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 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.

· Ochrany očí / tváre



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

· Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

· 8.2.3 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

· Skupenstvo:

aerosól, účinná látka kvapalina

· Farba:

oranžová

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

nepoužiteľný, ide o aerosól
nepoužiteľná

· Horľavosť

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

1,0 Vol %

· Horná:

8,5 Vol %

· Teplota vzplanutia:

nepoužiteľný, ide o aerosól

· Teplota samovznietenia:

> 200 °C

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Hodnota pH

neurčené

· Kinematická viskozita

neurčené

· Dynamická viskozita:

neurčené

· Rozpustnosť

· Voda:

nerozpustný

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené.

· Tlak pár pri 20 °C

2400 hPa

(pokračovanie na strane 7)

SK

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 6)

· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	0,65 g/cm ³ (účinná zmes)
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,882 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,820 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

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). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **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. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 7)

Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu**

orálne	LD50	>5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	>2.920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	>25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

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)
-------------	----------	-------------------

CAS: 106-97-8 bután

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

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

Mutagenita pre zárodočné bunky 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.**Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.**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).

Požitie:

Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.

Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach

Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.

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

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície Vid' horeuvedené informácie v odd.11.**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

Interakčné účinky Nie sú k dispozícii žiadne údaje.**Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Iné informácie Vid' horeuvedené informácie v odd.11.**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita****Vodná toxicita:****uhľovodíky, C6, izoalkány, <5 % n-Hexán**

EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	11,4 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss

(pokračovanie na strane 9)

SK

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 8)

ErC50 (72 hod.)	30 mg/l (riasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu	
EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna (analogický záver)
LC50 (96 hod.)	11,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss (analogický záver)
ErC50 (72 hod.)	30-100 mg/l (riasy) Pseudokerchneriella subcapitata (analogický záver)
NOEC/NOEL (21d)	1 mg/l (dafnia) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
CAS: 74-98-6 propán	
LC50 (96 hod.)	>1.000 mg/l (ryby)
CAS: 75-28-5 izobután	
LC50 (96 hod.)	>1.000 mg/l (ryby)
CAS: 106-97-8 bután	
LC50 (96 hod.)	>1.000 mg/l (ryby)
CAS: 3010-23-9 4,5-dihydro-2-heptadecyl-1H-imidazol-1-etylamin	
EC50 (48 hod.)	0,29 mg/l (dafnia) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) analogický záver
LC50 (96 hod.)	0,35 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) analogický záver

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

- uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).
- uhľovodíky, C6, izoalkány, < 5% n-hexán: biologicky ľahko odbúrateľné na 98%/28 dní (analogický záver).
- biely minerálny (ropný) olej: 31,3% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test).
- propán/bután/izobután: očakáva sa ľahká biologická odbúrateľnosť.

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

- uhľovodíky, C6, izoalkány, < 5% n-hexán): log Pow 2,9-4.
- uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: BCF = 242 - 253.
- biely minerálny (ropný) olej: log Pow = 6.
- propán: log Pow = 2,28
- bután: log Pow = 2,98
- Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:
log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

12.4 Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT:** Odpadá
- vPvB:** Odpadá

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

Poznámka:

Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

SK

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

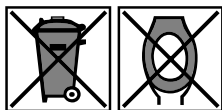
Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 9)

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 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 kontaminované 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 alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1950

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN UN1950 AEROSÓLY, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
IMDG AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrotreated light, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy), MARINE POLLUTANT
IATA AEROSOLS, flammable

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN



Trieda 2 5F Plyny
Bezpečnostná značka 2.1

IMDG



Trieda 2.1 Plyny
Bezpečnostná značka 2.1

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 10)

· IATA



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

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: ťažký benzín (ropný), ľahká frakcia, hydrogenovaný, benzín (ropný), hydrogenačne odsírený, ťažký ; hydrogenovaný ťažký benzín
- **Látka znečisťujúca more:** Symbol (ryby a strom)
- **Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):** Symbol (ryby a strom)

- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Plyny
- **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** -
- **Číslo EMS:** F-D,S-U

- **14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** odpadá

- **Preprava/dalšie údaje:** produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

- **ADR/RID/ADN**
- **Obmedzené množstvá (LQ):** 1L
- **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E0
Nepovolené ako vyňaté množstvo
- **Dopravná kategória:** 2
- **Kód obmedzujúci tunel:** D

- **IMDG**
- **Obmedzené množstvá (LQ)** 1L
- **Vyňaté množstvá (EQ)** 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**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**
P3a HORKÁVÉ AEROSÓLY
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 150 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 11)

· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· 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 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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.236/2020 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 vykonávacia 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 - 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 (doplňujúcich) výstražných upozornení:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

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

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

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.

(pokračovanie na strane 13)

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

Dátum tlače: 12.07.2023

Dátum vydania: 12.07.2023

Obchodný názov: Tuk na póly akumulátora - 300 ml / 3141

(pokračovanie zo strany 12)

H411 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.

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

· Skratky a akronymy:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

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

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

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).

UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

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

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Flam. Gas 1A: horľavé plyny, kategória nebezpečnosti 1A

Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1

: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 3

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

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

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

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

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

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK