

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955
- **Originálny názov výrobku:** Fuel Protect Gasoline
- **Číslo výrobku:** 2955
- **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:**
Prísada do benzínu motorových vozidiel.
(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.
- Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- 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 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **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 GHS08

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2% arómatov
propán-2-ol
metyl salicylát
uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % arómaty
anhydrid kyseliny maleínovej
uhľovodíky, C10, arómaty, >1 % naftalén
- **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 1)

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P331 Nevyvolávajte zvracanie.

P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P405 Uchovávať uzamknuté.

P501 Zneškodniť obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3 Iná nebezpečnosť**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 918-481-9 Reg.číslo: 01-2119457273-39-XXXX	uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2% aromátov ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	50-<75%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg.číslo: 01-2119457558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 68920-66-1 NLP: 500-236-9	alkoholy, C16-18 a C18-nenasýtené, etoxylované ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	1-<5%
REACH IT číslo 926-141-6 Reg.číslo: 01-2119456620-43-XXXX	uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % aromáty ⚠ Asp. Tox. 1, H304, EUH066	1-<5%
REACH IT číslo 919-284-0	uhľovodíky, C10, aromáty, >1 % naftalén ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	1-<5%
CAS: 119-36-8 EINECS: 204-317-7	metyl salicylát ⚠ Repr. 2, H361d; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	1-<3%

(pokračovanie na strane 3)

SK

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

CAS: 91-20-3 EINECS: 202-049-5 Indexové číslo: 601-052-00-2 Reg.číslo: 01-2119561346-37-XXXX	naftalén Flam. Sol. 2, H228; Carc. 2, H351; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	<p style="text-align: right;">(pokračovanie zo strany 2)</p> 0,1-<1%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Indexové číslo: 607-096-00-9 Reg.číslo: 01-2119472428-31-XXXX	anhydrid kyseliny maleínovej Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Špecifický konc. limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	<0,001%

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 ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok alebo rozprášený vodný prúd. Rozsiahlejšie požiare hasiť rozprášeným vodným prúdom alebo penou odolnou voči alkoholu. 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: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023


Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(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 nepovolánym 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 kvapalinový 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. 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**
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:**
 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, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.
Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).
Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **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: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(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:

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
-----------	--

CAS: 91-20-3 naftalén

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 80 mg/m ³ , 15 ppm NPEL priemerný: 50 mg/m ³ , 10 ppm K
-----------	--

IOELV (EU)	NPEL priemerný: 30 mg/m ³ , 10 ppm
------------	---

CAS: 108-31-6 anhydrid kyseliny maleínovej

NPEL (SK)	NPEL priemerný: 0,41 mg/m ³ , 0,1 ppm S
-----------	---

lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 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 propán-2-ol

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

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

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

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

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

uhľovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalén

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 151 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu (spotrebitelov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 32 mg / m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

anhydrid kyseliny maleínovej

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 0,081 mg / m³

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

anhydrid kyseliny maleínovej

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,038 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,004 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 44,6 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,296 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,03 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,037 mg / kg vysušenej pôdy

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.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 5)

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

- Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
- Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
- Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
- Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- 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.).

Filter A (EN 14387+A1).

Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

- Butylkaučuk (EN 374).
- Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).
- 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:

kvapalné

Farba:

svetložltá

Zápach (vôňa):

charakteristický

Prahová hodnota zápachu:

neurčená

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 6)

· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčený
· Horľavosť	Veľmi horľavý.
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	neurčené.
· Horná:	neurčené.
· Teplota vzplanutia:	12 °C
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita pri 40 °C	< 5 mm ² /s
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené.
· Tlak pár	neurčené.
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	0,818 g/cm ³
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Vlastnosti častíc	odpadá
· 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/zmesi so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	0,855 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,750 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
· 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 korozívnym 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.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 7)

- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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.

- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izo-alkány, cyklické, < 2% arómátov

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik)

CAS: 67-63-0 propán-2-ol

orálne	LD50	5.045 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	12.800 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	30 mg/l (potkan)

CAS: 119-36-8 metyl salicilát

orálne	LD50	887 mg/kg (potkan)
--------	------	--------------------

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % arómáty

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
inhalatívne	LC50/4 h	>20 mg/l (potkan)

CAS: 119-36-8 metyl salicylát

orálne	LD50	887 mg/kg (potkan)
--------	------	--------------------

CAS: 91-20-3 naftalén

orálne	LD50	490 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	5.000 mg/kg (potkan)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Pri dlhodobejšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popripade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **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 kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:**
Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Chemická pneumónia (stav podobný zápalu pľúc).
- **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 viď 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** Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Viď horeuvedené informácie v odd.11.

(pokračovanie na strane 9)

SK

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 8)

- **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:****CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

EC50 (48 hod.) 13.299 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 4.200 mg/l (ryby)

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <2 % aromátyNOELR (21d) 1,22 mg/l (dafnia) (QSAR Petrotox)
Daphnia magnaNOELR (28d) 0,17 mg/l (ryby) (QSAR Petrotox)
Oncorhynchus mykiss**uhľovodíky, C10, aromáty, >1 % naftalén**

EC50 (48 hod.) 3-10 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 2-5 mg/l (ryby)

ErC50 (72 hod.) 1-3 mg/l (riasy)

CAS: 119-36-8 metyl salicylátEC50 (48 hod.) 28 mg/l (dafnia) (OECD 202)
Daphnia magna (analogický záver)LC50 (96 hod.) 19,8 mg/l (ryby) (OECD 203)
Pimephales promelasErC50 (72 hod.) 27 mg/l (riasy) (OECD 201)
Desmodesmus subspicatusEC50 380 mg/l (baktéria)
Pseudomonas putida, 16h**CAS: 91-20-3 naftalén**

EC50 (48 hod.) 2,16 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 0,51-6,08 mg/l (ryby)

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

propán-2-ol: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 95 % 21 d (mod. OECD-Screening-Test).

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, < 2% aromátov: biologická rozložiteľnosť: 69 % / 28 dní (OECD 301 F).

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromátov: biologicky rozložiteľné z 80 % / 28 dní (OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)).

alkoholy, C16-18 a C18-nenasýtené, etoxylované: > 60 %/28 dní (OECD 301 D - Closed Bottle Test).

naftalén: biologicky odbúrateľný vo vode na > 74 %/28 dní (OECD 301 C - Modified MITI Test (I))

metyl salicylát: 98,4 %/28 dní.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

uhľovodíky, C11-C14, n-alkány, izoalkány, cykloalkánov, <2% aromátov: 6 - 8.

naftalén: log Pow = 3,3, BCF > 100.

propán-2-ol: log Pow = 0,05

uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické, <2% aromátov: log Pow = 5,5 - 7,2.

metyl salicylát: log Pow 2,5.

anhydrid kyseliny maleínovej: log Pow 1,62.

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.

(pokračovanie na strane 10)

SK

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

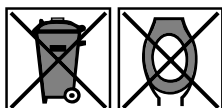
Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 9)

- **12.4 Mobilita v pôde:**
propán-2-ol: log K_{oc} = 1,1 (expertný odhad).
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.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Škodlivý pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

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).

07 07 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
14 06 03*	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
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 alebo identifikačné číslo**
 - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
 - **ADR/RID/ADN** UN1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (IZOPROPANOL)
 - **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL)

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**



- **Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky
- **Bezpečnostná značka** 3

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 10)

· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Látka znečisťujúca more:	nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Horľavé kvapalné látky
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	33
· Číslo EMS:	F-E, S-D
· Skladovacia trieda	A
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/d'alšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D/E
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 5.000 t
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 50.000 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
- 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:
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- 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).

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 11)

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.

• **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 zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

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

• Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H228 Horľavá tuhá látka.
- H302 Škodlivý po požití.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
- EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

• 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)

(pokračovanie na strane 13)

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

Dátum tlače: 23.01.2023

Dátum vydania: 23.01.2023

Obchodný názov: Ochrana benzínového systému - 300 ml / 2955

(pokračovanie zo strany 12)

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. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Sol. 2: horľavé tuhé látky, kategória nebezpečnosti 2
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
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
Resp. Sens. 1: respiračná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Skin Sens. 1A: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A
Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B
Carc. 2: karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
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
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK