



## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 2 z 13

#### Piktogramy:



#### Výstražné upozornenia

|      |  |
|------|--|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.                            |
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| H315 | Dráždi kožu.   |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                      |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.        |

#### Bezpečnostné upozornenia

|           |  |
|-----------|--|
| P210      | Uchovávajte mimo dosahu tepla. Nefajčite.                            |
| P273      | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.                          |
| P301+P310 | PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára. |
| P331      | Nevyvolávajte zvracanie.   |
| P391      | Zobierajte uniknutý produkt.   |
| P403+P235 | Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.          |

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

##### Nebezpečné obsiahnuté látky

| Č. CAS  | Označenie  | Podiel  |
|---------|--|---------|
|         | Č. v ES      Č. indexu      Č. REACH   |         |
|         | GHS klasifikácia   |         |
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes  | 85-95 % |
|         | 921-728-3      01-2119471305-42  |         |
|         | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 |         |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol   | 5-9 %   |
|         | 200-661-7      603-117-00-0      01-2119457558-25  |         |
|         | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336  |         |

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

##### Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

| Č. CAS  | Č. v ES   | Označenie  | Podiel  |
|---------|-----------|--|---------|
|         |           | Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE  |         |
|         | 921-728-3 | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes  | 85-95 % |
|         |           | inhalačne: LC50 = > 21 mg/l (pary); dermálne: LD50 = > 2200 - 2500 mg/kg; orálne: LD50 = > 7100 - 7800 mg/kg |         |
| 67-63-0 | 200-661-7 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol   | 5-9 %   |
|         |           | inhalačne: LC50 = 30 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 12800-13400 mg/kg; orálne: LD50 = 5045 mg/kg              |         |

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 3 z 13

#### Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Všeobecné inštrukcie

Znečistený, kontaminovaný odev vymeňte. V prípade úrazu alebo nevoľnosti, okamžite privolajte lekára (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo kartu bezpečnostných údajov).

##### Pri vdýchnutí

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch, držte v teple a upokojte. Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie. Volajte lekára.

##### Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

##### Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očnému lekárovi.

##### Pri požití

Nevyvolávajú zvracanie.  
Okamžite volajte lekára.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje podráždenie očí. Dráždi kožu. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Bolesti hlavy, Závrat, Plúcny edém

Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

#### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Prvá pomoc, dekontaminácia, symptomatické liečenie.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Suchý hasiací prostriedok. Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>). pena, odolná proti alkoholu. Prúd ostrekovej vody

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pri odstraňovaní požiaru Ochranný odev.

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

#### Ďalšie inštrukcie

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 4 z 13

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

##### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

###### Všeobecné pokyny

- Hľadaj pod ochrannými opatreniami bod 7 a 8.
- Dbajte na dostatočné vetranie.
- Osobná ochrana: pozri oddiel 8

##### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

- Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Uzavrite kanalizáciu.

##### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

###### Ďalšie informácie

- Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

##### 6.4. Odkaz na iné oddiely

- Hľadaj pod ochrannými opatreniami bod 7 a 8.
- Likvidácia: pozri oddiel 13

#### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

##### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

###### Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

- Pozri oddiel 8. Používajte prostriedky osobnej ochrany (pozri oddiel 8).

###### Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

- Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.
- Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.
- Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa .

###### Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

- Noste ochranné rukavice/ochranný odev.

##### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

###### Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

- Uchovávať v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

###### Pokyny k spoločnému skladovaniu

- Zdržovať sa od:  
Potraviny a krmivo

###### Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

- Zdržovať sa od:  
Mráz  
Horúčava  
Vlhkosť

##### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

##### 8.1. Kontrolné parametre

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 5 z 13

#### Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

| Č. CAS  | Chemická látka                 | ppm | mg/m <sup>3</sup> | vlá/cm <sup>3</sup> | NPEL       | Pôvod |
|---------|--------------------------------|-----|-------------------|---------------------|------------|-------|
| 67-63-0 | propán-2-ol (izopropylalkohol) | 200 | 500               |                     | priemerný  |       |
|         |                                | 400 | 1000              |                     | krátkodobý |       |

#### Hodnoty DNEL/DMEL

| Č. CAS  | Chemická látka                             | Proces expozície | Účinok     | Hodnota                |
|---------|--|------------------|------------|------------------------|
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes            |                  |            |                        |
|         | Zamestnanec DNEL, dlhodobý                 | inhalačne        | systemicky | 2035 mg/m <sup>3</sup> |
|         | Zamestnanec DNEL, dlhodobý                 | dermálne         | systemicky | 773 mg/kg t.h./deň     |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | inhalačne        | systemicky | 608 mg/m <sup>3</sup>  |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | dermálne         | systemicky | 699 mg/kg t.h./deň     |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | orálne           | systemicky | 699 mg/kg t.h./deň     |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol |                  |            |                        |
|         | Zamestnanec DNEL, dlhodobý                 | inhalačne        | systemicky | 500 mg/m <sup>3</sup>  |
|         | Zamestnanec DNEL, dlhodobý                 | dermálne         | systemicky | 888 mg/kg t.h./deň     |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | inhalačne        | systemicky | 89 mg/m <sup>3</sup>   |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | dermálne         | systemicky | 319 mg/kg t.h./deň     |
|         | Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý                 | orálne           | systemicky | 26 mg/kg t.h./deň      |

#### Hodnoty PNEC

| Č. CAS  | Chemická látka                             | Hodnota    |
|---------|--|------------|
|         | Oddiel pre životné prostredie              |            |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol |            |
|         | Sladká voda                                | 140,9 mg/l |
|         | Sladká voda (občasné uvoľňovanie)          | 140,9 mg/l |
|         | Morská voda                                | 140,9 mg/l |
|         | Sladkovodný sediment                       | 552 mg/kg  |
|         | Morský sediment                            | 552 mg/kg  |
|         | Sekundárna otrava                          | 160 mg/kg  |
|         | Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 2251 mg/l  |
|         | Pôda                                       | 28 mg/kg   |

#### 8.2. Kontroly expozície

##### Primerané technické zabezpečenie

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

##### Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

##### Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí:

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)**

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 6 z 13

Rámové okuliare s bočnou ochranou  
košíkové okuliare

**Ochrana rúk**

Noste overené ochranné rukavice: EN ISO 374

NBR (Nitrilový kaučuk), Butylový kaučuk

Hrúbka rukavicového materiálu  $\geq 0,4$  mm

Je potrebné zohľadniť obmedzené doby používania a zdrojové vlastnosti materiálu.

Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (striekance): max. 480 min. (NBR (Nitrilový kaučuk))

Doba nosenia pri stálom kontakte 240 - 480 min (NBR (Nitrilový kaučuk))

Dodržujte obmedzenia gravidity zvierat podľa údajov výrobcu.

**Ochrana pokožky**

Ochranný odev

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

Keď nie je možné technické odsávanie alebo vetranie vzduchu alebo je nedostačujúce, musia byť použité ochranné dýchacie zariadenia.

Filtračný prístroj (plná maska alebo súprava náustkov) s filtrom: A-P2

**Environmentálne kontroly expozície**

Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Fyzikálny stav: | Kvapalný            |
| Farba:          | priesvitný          |
| Zápach:         | po, podľa: Petrolej |

**Metóda****Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia: nie je stanovené

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu 98 °C

a rozmedzie teploty varu:

Sublimačná teplota: nie je stanovené

Bod zmäknutia: nie je stanovené

Pourpoint: nie je stanovené

Teplota vzplanutia: -6,1 °C

**Horľavosť**

tuhý/kvapalný: nie je stanovené

plyn: nie je stanovené

**Výbušné vlastnosti**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Dolný limit výbušnosti: nie je stanovené

Horný limit výbušnosti: nie je stanovené

Teplota samovznietenia: ~382 °C ASTM D 1929

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)**

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 7 z 13

**Teplotu samovznietenia**

tuhá látka:

nie je stanovené

plyn:

nie je stanovené

Teplota rozkladu:

nie je stanovené

**Oxidačné vlastnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Hodnota pH:

nepoužiteľné

Kinematická viskozita:

1 mm<sup>2</sup>/s

(pri 25 °C)

Rozpustnosť vo vode:

málo rozpustný

**Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Rozdeľovacia konštanta:

&lt;1

Tlak pary:

~80 hPa

(pri 20 °C)

Hustota (pri 20 °C):

0,7 g/cm<sup>3</sup>

Relatívna hustota pár:

nie je stanovené

**9.2. Iné informácie****Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Stála horľavosť:

Žiadne samočinné zhorenie

**Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je chemicky stabilná za odporúčaných podmienok skladovania, použitia a teploty.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Tento materiál je považovaný za nereaktívny za normálnych podmienok používania.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť v dôsledku horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie).

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Silná kyselina, Silný lúh, Oxidacné činidlo

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**Oxidy dusíka (NOx), Kyslíčnik uhličitý (CO<sub>2</sub>), Kyslíčnik uhľohľatý**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 8 z 13

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

| Č. CAS  | Označenie                                  |                          |        |                     |  |
|---------|--|--------------------------|--------|---------------------|--|
|         | Proces expozície                           | Dávka                    | Druh   | Zdroj               | Metóda                                   |
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes            |                          |        |                     |  |
|         | orálne                                     | LD50 > 7100 - 7800 mg/kg | Potkan | Study report (1961) | OECD Guideline 401                       |
|         | dermálne                                   | LD50 > 2200 - 2500 mg/kg | Králík | Study report (1961) | Standard acute method, applying 4 differ |
|         | inhalačne (4 h) výpary                     | LC50 > 21 mg/l           | Potkan | Study report (1985) | OECD Guideline 403                       |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol |                          |        |                     |  |
|         | orálne                                     | LD50 5045 mg/kg          | Potkan |                     |  |
|         | dermálne                                   | LD50 12800-13400 mg/kg   | Králík |                     |  |
|         | inhalačne (4 h) výpary                     | LC50 30 mg/l             | Potkan |                     |  |

##### Žieravosť a dráždivosť

Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. (Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes)

##### 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.

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

##### Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita



## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 9 z 13

| Č. CAS  | Označenie                                  |            |           |      |                                  |  |
|---------|--|------------|-----------|------|----------------------------------|--|
|         | Toxicita pre vodné prostredie              | Dávka      | [h]   [d] | Druh | Zdroj                            | Metóda   |
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes            |            |           |      |                                  |  |
|         | Akútna toxicita pre ryby                   | LL50 mg/l  | 18,4      | 96 h | Oncorhynchus mykiss              | REACH Registration Dossier<br>OECD Guideline 203                       |
|         | Akútna toxicita rias                       | ErC50 mg/l | 12 mg/l   | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata  | SIDS Initial Assessment Report For SIAM<br>OECD Guideline 201          |
|         | Akútna toxicita crustacea                  | EL50 mg/l  | ca. 2,4   | 48 h | Daphnia magna                    | REACH Registration Dossier<br>other: As described in: The evaluation o |
|         | Toxicita pre ryby                          | NOEC mg/l  | 0,778     | 28 d | Oncorhynchus mykiss              | REACH Registration Dossier<br>The aquatic toxicity was estimated by a  |
|         | Toxicita crustacea                         | NOEC mg/l  | 1 mg/l    | 21 d | Daphnia magna                    | REACH Registration Dossier<br>OECD Guideline 211                       |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol |            |           |      |                                  |  |
|         | Akútna toxicita pre ryby                   | LC50 mg/l  | 10000     | 96 h | Pimephales promelas              | Publication (1983)<br>OECD Guideline 203                               |
|         | Akútna toxicita rias                       | ErC50 mg/l | >100      | 72 h | Desmodesmus subspicatus          |  |
|         | Akútna toxicita crustacea                  | EC50 mg/l  | 13299     | 48 h | Dafnia magna (veľká vodná blcha) |  |

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

| Č. CAS  | Označenie                                  |         |    |       |
|---------|--|---------|----|-------|
|         | Metóda                                     | Hodnota | d  | Zdroj |
|         | Hodnotení                                  |         |    |       |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol |         |    |       |
|         | OECD 301E                                  | 95%     | 21 |       |

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

| Č. CAS  | Označenie                                  | Log Pow  |
|---------|--|----------|
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes            | ca. 3,52 |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol | 0,05     |

#### BCF

| Č. CAS  | Označenie                                  | BCF     | Druh | Zdroj                |
|---------|--|---------|------|----------------------|
|         | Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes            | ca. 105 |      | REACH Registration D |
| 67-63-0 | propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol | <100    |      |                      |

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 10 z 13

#### **12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### **12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

#### **12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

#### **12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### **13.1. Metódy spracovania odpadu**

##### **Informácie o zneškodňovaní**

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

##### **Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky**

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### **Pozemná doprava (ADR/RID)**

|   |  |
|---|--|
| <b><u>14.1. Číslo OSN:</u></b>                                      | UN 1993  |
| <b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>                | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes) |
| <b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b> | 3  |
| <b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>                                | II   |
| Bezpečnostné značky:  | 3  |
| Klasifikačný kód:   | F1   |
| Posebne doložbe:  | 274 601 640D   |
| Obmedzené množstvá (LQ):  | 1 L  |
| Vyňaté množstvá:  | E2   |
| Dopravná kategória:   | 2  |
| Identifikačné číslo nebezpečnosti:                                  | 33   |
| Kód obmedzenia v tuneli:  | D/E  |

#### **Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**

|   |  |
|---|--|
| <b><u>14.1. Číslo OSN:</u></b>                                      | UN 1993  |
| <b><u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u></b>                | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes) |
| <b><u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u></b> | 3  |
| <b><u>14.4. Obalová skupina:</u></b>                                | II   |
| Bezpečnostné značky:  | 3  |
| Klasifikačný kód:   | F1   |
| Posebne doložbe:  | 274 601 640D   |
| Obmedzené množstvá (LQ):  | 1 L  |

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)**

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 11 z 13

Vyňaté množstvá: E2

**Nármorná preprava (IMDG)****14.1. Číslo OSN:** UN 1993**14.2. Správne expedičné označenie** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes)**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Marine pollutant: P

Posebne določbe: 274

Obmedzené množstvá (LQ): 1 L

Vyňaté množstvá: E2

EmS: F-E, S-E

**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR****14.1. Číslo OSN:** UN 1993**14.2. Správne expedičné označenie** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes)**OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Posebne določbe: A3

Obmedzené množstvá (LQ) osobné 1 L

dopravné lietadlá:

Passenger LQ: Y341

Vyňaté množstvá: E2

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovany náklad: 364

IATA-Maximálne množstvo preparavovany náklad: 60 L

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ Áno

PROSTREDIE:

Spúšťač nebezpečenstva: Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**14.7. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)**

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 12 z 13

**Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 40

2010/75/EÚ (VOC): 700 g/l

**Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Posúdenie bezpečnosti látok bude vykonané pre nasledujúce látky v tejto zmesi:

Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och): 12.

**Skratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effectice concentration, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

| Klasifikácia            | Postup klasifikácie           |
|-------------------------|-------------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225      | Na základe testovacích údajov |
| Asp. Tox. 1; H304       | Kalkulačný postup             |
| Skin Irrit. 2; H315     | Kalkulačný postup             |
| STOT SE 3; H336         | Kalkulačný postup             |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Kalkulačný postup             |

**Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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

## Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

### 276(E) Čistič elektrických komponentov (Hromadný)

Prepracované dňa: 22.07.2021

Strana 13 z 13

|      |   |
|------|---|
| H315 | Dráždi kožu.  |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                    |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.               |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

#### Ďalšie informácie

Tieto údaje opisujú výhradne bezpečnostné požiadavky produktu / produktov a opierajú sa o dnešný stav našich vedomostí. Nepredstavujú žiadne ubezpečenie o vlastnostiach opísaného produktu / opísaných produktov v zmysle zákonných predpisov týkajúcich sa záruky. Vhodnosť produktu na určité použitie si spotrebiteľ musí preveriť osobitne.

*(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)*