|  |
| --- |
| **ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku** |

## 1.1. Identifikátor produktu

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikátor produktu: | **OKENA** |
| Ďalšie názvy, synonyma: | Nie je uvedené |
| Registračné číslo REACH: | Nie je aplikované pre zmes |

## 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikované použitie: | Na čistenie a leštenie skla, okenných tabúľ, zrkadiel, rámov, glazúr, smaltu a plastu. |
| Neodporúčané použitie: | Zmes je možné používať len pre identifikované použitie. |

## 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

|  |  |
| --- | --- |
| Výrobca: | **Hlubna výrobní družstvo** |
| Adresa: | Březina 57, 679 05 Březina, Česká republika |
| Telefón: | +420 545 425 111 |
| Fax: | +420 545 200 606 |
| E-mail: | info@hlubna.cz |
| E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: | dobsakova@infobl.cz |

## 1.4. Núdzové telefónne číslo

## +421 2 5477 4166 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava

|  |
| --- |
| **ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti** |

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

**Flam. Liq. 3; H226**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

**Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálne účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie**

Horľavá kvapalina a pary.

Obsahuje reakčnú zmes zloženú z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

Plné znenie klasifikácií a výstražných upozornení je uvedené v oddiele 16.

**2.2. Prvky označovania**

Označovanie v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikátor produktu: | OKENA |
| Nebezpečné látky: | - |
| Výstražný piktogram: | flamme |
| Výstražné slovo: | Pozor |
| Výstražné upozornenia: | H226 Horľavá kvapalina a pary. |
| Bezpečnostné upozornenia: | P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.  P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.  P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.  P501 Zneškodnite obsah/nádobu v zberni nebezpečného odpadu. |
| Doplňujúce informácie na etikete: | EUH208 Obsahuje reakčnú zmes zloženú z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.  Ošetrený výrobok obsahuje CMIT/MIT (3:1): konzervanty pre produkty v priebehu skladovania. |
| Označovanie na štítku pre širokú verejnosť podľa nariadenia Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch: | parfum, Methylchloroisothiazolinone and Methylisothiazolinone. |

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Zmes ani jej zložky nie sú klasifikované ako PBT alebo vPvB a nie sú k dátumu vyhotovenia karty bezpečnostných údajov vedené na kandidátskej listine pre prílohu XIV nariadenia REACH.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách** |

## 3.1. Látky

Produkt je zmesou viacerých látok.

## 3.2. Zmesi

Vodný roztok s obsahom alkoholu, povrchovo aktívnych látok, parfumu a konzervačných prísad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identifikátor produktu  Registrační číslo | Koncentrácia  (% hm.) | Indexové číslo  CAS číslo  ES číslo | Klasifikácia  podľa nariadenia (ES)  č. 1272/2008 |  |
| Etanol  01-2119457610-43-XXXX | 5 – 15 % | 603-002-00-2  64-17-5  200-578-6 | Flam Liq. 2; H225  Eye Irrit. 2; H319  *špecifický koncentračný limit:*  *Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %* | 1 |
| Butanón  01-2119457290-43-XXXX | < 0,5 % | 606-002-00-3  78-93-3  201-159-0 | Flam Liq. 2; H225  Eye Irrit. 2; H319  STOT SE 3; H336  EUH066 | 1 |
| Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1);  *CMIT/MIT (3:1); Methylchloroisothiazolinone and Methylisothiazolinone*  biocídna účinná látka | < 0,0015 % | 613-167-00-5  55965-84-9  - | Met. Corr. 1; H290  Acute Tox. 3; H301  Acute Tox. 2; H310  Acute Tox. 2; H330  Skin Corr. 1C; H314  Eye Dam. 1; H318  Skin Sens. 1A; H317  Aquatic Acute 1; H400  M = 100  Aquatic Chronic 1; H410  M = 100  EUH071  *špecifický koncentračný limit:*  *Skin Corr. 1C; H314:*  *C ≥ 0,6 %*  *Eye Dam. 1; H318:*  *C ≥ 0,6 %*  *Eye Irrit. 2; H319:*  *0,06 % ≤ C<0,6 %*  *Skin Irrit. 2; H315:*  *0,06 % ≤ C<0,6 %*  *Skin Sens. 1A; H317:*  *C ≥ 0,0015 %*  ATE orálne 66 mg/kg TH  ATE dermálne  141,01 mg/kg TH  ATE inhalačne 0,33 mg/l (prach, hmla) |  |
| Metanol  01-2119433307-44-XXXX | stopové množstvo | 603-001-00-X  67-56-1  200-659-6 | Flam. Liq. 2; H225  Acute Tox. 3; H301  Acute Tox. 3; H311  Acute Tox. 3; H331  STOT SE 1; H370  *špecifický koncentračný limit:*  *STOT SE 1; H370: C ≥ 10 %*  *STOT SE 2; H371:*  *3 % ≤ C < 10 %* | 1 |

Poznámka: uvedená klasifikácia zodpovedá 100 % koncentrácii látky.

1 – látky, pre ktoré existujú expozičné limity v pracovnom prostredí.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci** |

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

|  |  |
| --- | --- |
| Všeobecné pokyny: | Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.  Pri bezvedomí umiestnite postihnutého do stabilizovanej polohy na boku, s mierne zaklonenou hlavou, uvoľnite odev a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest. Nikdy nevyvolávajte zvracanie. Ak zvracia postihnutý sám, dbajte, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc.  Zástava dychu – okamžite vykonávajte umelé dýchanie.  Zástava srdca – okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca. |
| Pri inhalácii: | V prípade ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc. |
| Kontaktom s pokožkou: | Odstrániť kontaminovaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Je možné použiť mydlo, mydlový roztok alebo šampón. |
| Kontaktom s očami: | Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (trebárs aj násilím); ak má postihnutý kontaktné šošovky, okamžite ich vyberte. Výplach vykonávajte najmenej 10 minút. V prípade ťažkostí zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné ošetrenie. |
| Pri požití: | NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE – aj samotné vyvolávanie vracania môže spôsobiť komplikácie (vdýchnutie látky do dýchacích ciest a pľúc, napríklad u saponátov a ďalších látok, vytvárajúcich penu alebo mechanické poškodenie sliznice hltana). Pokiaľ možno podajte aktívne uhlie v malom množstve (1-2 rozdrvené tablety).  U osôb bez príznakov telefonicky kontaktujte Národné Toxikologické Informačné Centrum k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrenia, povedzte údaje o látkach alebo zloženie produktu z originálneho obalu alebo z karty bezpečnostných údajov látky alebo zmesi. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Pri inhalácii: | Účinky sa neočakávajú. |
| Kontaktom s pokožkou: | Môže spôsobiť podráždenie. Môže vyvolať alergickú reakciu. |
| Kontaktom s očami: | Účinky sa neočakávajú. |
| Pri požití: | Podráždenie tráviaceho traktu, nevoľnosť. |

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Špeciálne prostriedky nie sú určené. Liečiť podľa symptómov.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia** |

## 5.1. Hasiace prostriedky

|  |  |
| --- | --- |
| Vhodné hasiace prostriedky: | Trieštený prúd vody, prášok, hmla, oxid uhličitý, pena odolná alkoholu. |
| Nevhodné hasiace prostriedky: | Plný prúd vody. |

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari vzniká hustý, čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

## 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Použite samostatný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby so zmesou v blízkosti požiaru chlaďte vodou. Kontaminované hasiace prostriedky nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení** |

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

Odstrániť všetky zdroje zapálenia, zabezpečiť dostatočné vetranie. Používať osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupovať podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

## 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť vniknutiu do kanalizácie, pôdy alebo podzemných či povrchových vôd. Pri väčšom úniku do vodných zdrojov informujte hasičov, políciu a príslušný odbor životného prostredia daného úradu.

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

Rozliatu zmes pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a zneškodnite podľa oddielu 13.

Pri úniku veľkého množstvá zmesi informujte príslušné úrady. Po odstránení zmesi umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody alebo iného vhodného čistiaceho prostriedku. Nepoužívať rozpúšťadlá.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Riaďte sa také informáciami v oddieloch 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie** |

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

## Uchovávajte v pôvodných nádobách. Používajte predpísané ochranné pomôcky (oddiel 8). Po práci si dôkladne umyte ruky vodou. Dodržujte hygienické a bezpečnostné pravidlá pre prácu s chemickými látkami. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť.

## Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo podzemných vôd a kanalizácie.

## 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzatvorených originálnych obaloch na suchom, dobre vetranom mieste pri teplote +5 až +25 °C. Skladujte mimo dosahu slnečného žiarenia, oddelene od potravín, krmív a liečiv. Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia, chrániť pred teplom, v sklade nefajčiť.

Uchovávať mimo dosahu detí.

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

Špecifické použitie je uvedené v návode na použitie na etikete obalu výrobku alebo v dokumentácii k výrobku.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana** |

## 8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chemická látka | CAS | NPEL | | | | Poznámka |
| Priemerný | | Krátkodobý | |
| ppm | mg/m3 | ppm | mg/m3 |
| Etylalkohol (etanol) | 64-17-5 | 500 | 960 | 1000 | 1920 | - |
| Metylalkohol (metanol) | 67-56-1 | 200 | 260 | - | - | K |
| Butanón (etylmetylketón) | 78-93-3 | 200 | 600 | 300 | 900 | - |
| Izopropylalkohol (propán-2-ol) | 67-63-0 | 200 | 500 | 400 | 1000 | - |

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci podľa smernice 2000/39/ES, v znení neskorších predpisov

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CAS | Názov látky | Najvyššie prípustné hodnoty | | | | Záznam |
| 8 hodín | | Krátka doba | |
| mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| 67-56-1 | Metanol | 260 | 200 | - | - | Pokožka |
| 78-93-3 | Butanón | 600 | 200 | 900 | 300 | - |

Biologické medzné hodnoty podľa prílohy č. 2 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Faktor v pracovnom ovzduší  CAS | Zisťovaný faktor  Biologický expozičný test | Prípustná hodnota  BMH | | | | Vyšetrovaný materiál | Čas odberu vzorky |
| Metanol (67-56-1) | Metanol | 30 mg/l | 938 μmol/l | 20 mg/gkreat. | 70,7 μmol/mmolkreat | M | c, b |

# Hodnoty DNEL a PNEC:

Etanol

Hodnoty DNEL:

pracovníci: 950 mg/m3 – expozícia človek, inhalačne, dlhodobá expozícia, účinky systémové

pracovníci: 1900 mg/m3 – expozícia človek, inhalačne, krátkodobá expozícia, lokálne účinky

pracovníci: 343 mg/kg váhy tela/deň – expozícia človek, dermálna, dlhodobá expozícia, účinky systémové

spotrebitelia: 114 mg/m3 – expozícia človek, inhalačne, dlhodobá expozícia, účinky systémové

spotrebitelia: 950 mg/m3 – expozícia človek, inhalačne, krátkodobá expozícia, lokálne účinky

spotrebitelia: 206 mg/kg váhy tela/deň – expozícia človek, dermálna, dlhodobá expozícia, účinky systémové

spotrebitelia: 87 mg/kg váhy tela/deň – expozícia človek, orálna, dlhodobá expozícia, účinky systémové

# Hodnoty PNEC:

sladkovodné prostredie: 0,96 mg/l

morská voda: 0,79 mg/l

mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd: 580 mg/l

sladkovodné sedimenty: 3,6 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

morské sedimenty: 2,9 mg/kg hmotnosti suchého sedimentu

pôda (poľnohospodárska): 0,63 mg/kg hmotnosti suchej pôdy

nebezpečenstvo pre dravce, sekundárna otrava: 0,72 g/kg potravy

**8.2. Kontroly expozície**

**8.2.1. Primerané technické zabezpečenie**

## Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To možno dosiahnuť len lokálnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 – všetky používané osobné ochranné pracovné prostriedky musia byť v súlade s týmto nariadením.

|  |  |
| --- | --- |
| Ochrana očí/tváre: | Ochranné okuliare ak hrozí nebezpečenstvo vystreknutia. (Nie sú nutné pri použití spotrebiteľom) |
| Ochrana rúk: | Ochranné rukavice odolné chemickým vplyvom s piktogramom pre chemické nebezpečenstvo. Dbajte odporúčania výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Pri poškodení je nutné rukavice ihneď vymeniť.  Vhodné rukavice napr.:  Materiál rukavíc: butylkaučuk  hrúbka rukavíc: 0,7 mm  doba prieniku: > 480 minút |
| Ochrana kože: | Ochranný antistatický odev z prírodných vlákien (bavlna) alebo syntetických vlákien, odolávajúcich zvýšeným teplotám. Pri znečistení pokožky ju dôkladne umyť. Vhodná pracovná obuv. |
| Ochrana dýchacích ciest: | Za normálnych podmienok použitia nie je nutná.  Pri vyšších koncentráciách (pri prekročení hodnôt expozičných limitov) maska s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. |
| Tepelná nebezpečnosť: | Nie je. |

## 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší ; zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon).

Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy, vody.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti** |

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

|  |  |
| --- | --- |
| Skupenstvo | Kvapalina |
| Farba | Číra až jemne opalizujúci bezfarebná |
| Zápach | Po použitom parfumu (citrón) |
| Teplota topenia/tuhnutia | - 114 °C (etanol) |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | 78,2 °C (etanol) |
| Horľavosť | Nie je relevantné |
| Dolná a horná medza výbušnosti | Informácia nie je k dispozícii |
| Teplota vzplanutia | 44,5 °C (produkt)  12 – 14 °C (etanol) |
| Teplota samovznietenia | 363 – 425 °C (etanol) |
| Teplota rozkladu | Informácia nie je k dispozícii |
| Hodnota pH | 6,5 – 7,5 pri 20 °C |
| Kinematická viskozita | Informácia nie je k dispozícii |
| Rozpustnosť | Vo vode ľahko rozpustný |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) | Log Kow -0,35 pri 20 °C (etanol) |
| Tlak pár | 57,26 hPa pri 20 °C (etanol) |
| Hustota a/alebo relatívna hustota | 0,975 g/cm3 |
| Relatívna hustota pár | Informácia nie je k dispozícii |
| Vlastnosti častíc | Nie je relevantné |

**9.2. Iné informácie**

|  |  |
| --- | --- |
| Obsah organických rozpúšťadiel – VOC: | 10 % hm.  0,1 kg/kg |
| Obsah celkového organického uhlíka – TOC: | 0,055 kg/kg |
| Obsah neprchaných látok: | 90 % hm. |
| Viskozita | 1,2 mPa (etanol) |

|  |
| --- |
| **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita** |

## 10.1. Reaktivita

Nie je známa.

## 10.2. Chemická stabilita

Stabilná pri normálnych teplotách a tlaku a dodržania stanovených podmienok.

## 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

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

Teplo, otvorený plameň a iskry. Extrémne teploty a priame slnečné žiarenie.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Silné oxidačné kyseliny a silné zásady.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

|  |
| --- |
| **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. Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Látka | Typ testu | Výsledok | Cesta expozície | Organizmus |
| Etanol  (zdroj: KBÚ dodávateľa - dáta z registračnej dokumentácia) | LD50, OECD 401 | 7 060 mg/kg | orálne | potkan |
| LD50 | 15 800 mg/kg | dermálne | králik |
| LC50, OECD 403 | 116,9 – 133,8 mg/l, 4h | inhalačne | potkan |
| LC50, OECD 403 | 30 000 mg/m3 vzduchu | inhalačne | potkan |
| Reakčná zmes zložená  z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón (3:1) | LD50 | 3 310 mg/kg | orálne | potkan, samica |
| LD50 | > 5 000 mg/kg | orálne | potkan, samec |
| LD50 | > 5 000 mg/kg | dermálne | králik |
| LC50 | > 0,5 mg/kg, 4h, odhad | inhalačne | potkan |

Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Koža – králik. Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky – 24 h (test podľa OECD 404)

*Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1):* má leptavé účinky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Oči – králik. Výsledok: Mierne dráždenie očí – 24 h (test podľa OECD 405).

*Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1):* žíravý

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Obsahuje reakčnú zmes zloženú z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

*Etanol:* Nie je senzibilizující – test OECD 429, alternatívny test na myšiach, potvrdené starším maximalizačným testom na morčatách)

*Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1):* spôsobuje senzibilizáciu (morča)

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Nie je mutagénny, potvrdené testami in vitro aj in vivo

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Nepredpokladá sa

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Nie je reprodukčne toxický, potvrdené testom  
Zhoršenie plodnosti: NOAEL: 13 800 mg/kg živej hmotnosti/deň, cesta expozície orálne  
NOAEC: 30 400 mg/m³, cesta expozície vdychovanie  
Vývojová toxicita: NOAEL: 5 200 mg/kg živej hmotnosti/deň, cesta expozície orálne  
NOAEC: 39 000 mg/m³, cesta expozície vdychovanie

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* Nie je k dispozícii

*Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1):* Nadmerná expozícia môže vyvolať podráždenie horných dýchacích ciest

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Etanol:* NOAEL = 1 730 mg/kg živej hmotnosti/deň, cieľový orgán pečeň

*Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1):* Vdýchnutie pri prehltnutí alebo vracanie môže spôsobiť poškodenie tkanív alebo pľúc

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii relevantné údaje.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 12: Ekologické informácie** |

## 12.1. Toxicita

Zmes nie je klasifikovaná ako o toxická pre vodné prostredie.

|  |
| --- |
| *Etanol* |
| Parameter / Doba expozície / Výsledok / Testovaný organizmus / Druh testu / Zdroj dát  **Akútna toxicita** Ryby LC50, 96 h, 11 200 mg/l, Pimephales promelas, neuvedené, KBÚ dodávateľa Riasy EC50, 72 h, 275 mg/l, Chlorella vulgaris, sladkovodné prostredie, neuvedené, KBÚ dodávateľa  Riasy EC50, 72 h, 1 970 mg/l, morské prostredie, neuvedené, KBÚ dodávateľa Dafnie EC50, 48 h, 5 012 mg/l, Ceriodaphnia dubia, sladkovodné prostredie, neuvedené, KBÚ dodávateľa  Dafnie EC50, 48 h, 857 mg/l, Artemia salina, morské prostredie, neuvedené, KBÚ dodávateľa |
| *Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1)* |
| **Akútna toxicita** Ryby LC50, 96 h, 0,19 mg/l, Oncorhynchus mykiss, priebežný test, OECD 203 alebo ekv., KBÚ dodávateľa Riasy EC50, 72 h, 0,027 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201 alebo ekvivalent, KBÚ dodávateľa Riasy NOEC, 72 h, 0,0014 mg/l, Skeletonema costatum, statický test, rýchlosť rastu, KBÚ dodávateľa Dafnie EC50, 48 h, 0,16 mg l, Daphnia magna, priebežný test, OECD 202 alebo ekv., KBÚ dodávateľa **Chronická toxicita** Ryby NOEC, 14 dní, 0,05 mg/l, Oncorhynchus mykiss, prietokový test, KBÚ dodávateľa Dafnie NOEC, 21 dní, 0,1 mg/l, Daphnia magna, priebežný test, KBÚ dodávateľa |

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologicky rozložiteľný.

Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v produkte sú v súlade s kritériami rozložiteľnosti podľa nariadenia Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch. Všetky pomocné údaje sú k dispozícií zodpovedným orgánom členských štátov a budú poskytnuté na vyžiadanie príslušných orgánov.

|  |
| --- |
| *Etanol* |
| Ľahko biologicky rozložiteľný v sladkovodnom prostredí (60 % za 5 dní). Ľahko biologicky rozložiteľný v morskej vode (75 % za 20 dní, 68 % za 10 dní). Screening test – ľahko biologicky rozložiteľný (cca 74 % za 5 dní, spotreba O2). |
| *Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1)* |
| Nie je ľahko rozložiteľný podľa smerníc OECD / EC Biologická rozložiteľnosť < 50 %, doba expozície: 10 dní |

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Dáta nie sú k dispozícii pre zmes.

|  |
| --- |
| *Etanol* |
| Látka má nízky bioakumulačný potenciál, preto testovanie bioakumulácie nie je nutné. Rozdeľovací koeficient oktanol / voda (Ko/w): < 3 Biokoncentračný faktor (BCF): 3,2 |
| *Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1)* |
| Bioakumulačný potenciál je nízky (BCF menej ako 100 alebo log Pow < 3). 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-on (CMIT): 2-metyl-4-isothiazolin-3-on (MIT): Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (log Pow): 0,401 namerané Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (log Pow): - 0,486 namerané |

## 12.4. Mobilita v pôde

Dáta nie sú k dispozícii pre zmes.

|  |
| --- |
| *Etanol* |
| Dáta nie sú k dispozícii |
| *Reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1)* |
| Potenciál mobility v pôde je veľmi vysoký (Koc medzi 0 a 50). Z dôvodu veľmi nízkej hodnoty Henryho konštanty sa vyparovanie z prírodných vodných telies a vlhkej pôdy nepovažuje za významné pre environmentálne cykly.  Rozdeľovací koeficient (Koc): 28 Odhad. |

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes neobsahuje látky vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii relevantné údaje.

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní** |

## 13.1. Metódy spracovania odpadu

Vhodný spôsob zneškodňovania odpadov – právnické osoby a fyzické osoby oprávnené na podnikanie

Nesmie sa zneškodňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Neupotrebený výrobok a znečistený obal uložiť do označených nádob na zber odpadu a označený odpad vrátane identifikačného listu odpadu odovzdať na likvidáciu oprávnenej osobe na zneškodňovanie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť.

Vhodné zneškodňovanie výrobku alebo obalu: výrobok spaľovať v schválenom zariadení. Spaľovanie alebo skládkovanie zvážiť len v prípade, že nie je možná recyklácia. Znečistené obaly musia byť pred recykláciou vyčistené. Obaly vymyť vodou a umiestniť do kontajnerov určených pre odpad z plastu.

Katalógové čísla druhov odpadov má zatriediť pôvodca odpadu na základe použitia výrobku.

Odporúčaný kód odpadu:

20 01 29 detergenty obsahujúce nebezpečné látky N

Znečistené obaly:

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami N

Odpady z čistenia:

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami N

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:  
Horľavá kvapalina kategórie 3. Môže spôsobiť senzibilizáciu kože.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:  
Nevylievať do kanalizácie. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre odporúčané odpadového hospodárstva:

Práca s horľavinami. Prázdne obaly môžu obsahovať zvyšky a môžu byť nebezpečné pri neopatrnej manipulácii v blízkosti zdrojov zapálenia.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Keď sa výrobok a jeho obal stanú odpadom, musí im držiteľ odpadu priradiť kód odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Zákon č. 302/2019 Z.z., o zálohovaní jednorazových obalov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 14: Informácie o doprave** |

|  |  |
| --- | --- |
| **14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo** | UN 1170 |
| **14.2. Správne expedičné označenie OSN** | **ADR/RID:**  ETHANOL, ROZTOK  **IMDG, ICAO/IATA:**  ETHANOL SOLUTION |
| **14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** | 3 |
| **14.4. Obalová skupina** | III |
| **14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** | Nie je |
| **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** | Nie sú známe |
| **14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** | Nie sú známe |
| Doplňujúce informácie | **Cestná preprava – ADR**  Klasifikačný kód F1  Osobitné ustanovenia 144  Obmedzené množstvá 5 L  Dopravná kategória 3  Kód obmedzujúci tunel D/E |

|  |
| --- |
| **ODDIEL 15: Regulačné informácie** |

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

Obmedzenia týkajúce sa zmesi alebo látok obsiahnutých v prílohe XVII nariadenia REACH: bod 3.

Kandidátska listina (zoznam SVHC látok) – článok 59 nariadenia REACH: žiadne.

Látky podliehajúce autorizácii (príloha XIV nariadenia REACH): žiadne.

SEVESO (Zákon o prevencii závažných priemyselných havárií): P5c HOŘLAVÉ KAPALINY.

Nariadenie 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)

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon) vrátanie vykonávacích predpisov

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší

Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov

Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmes. K etanolu je k dispozícii CSR a expozičné scenáre pre spotrebiteľské použitie pozri oddiel 1.2. Použiteľná dáta na hodnotenie rizík sú zapracovaná v karte bezpečnostných údajov.

|  |
| --- |
| **ODDIEL 16: Iné informácie** |

Zmeny karty bezpečnostných údajov

Dátum vydania karty bezpečnostných údajov výrobcu: 29. 11. 2019 / 4.1

História revízií:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Verzia | Dátum | Zmeny |
| 1.0 | 1. 12. 2019 | Prvé vydanie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podľa nariadenia Komisie (EU) 2015/830 |
| 1.1 | 1. 3. 2020 | Zmena oddiel 2, 11, 16 – zmena názvu chemickej látky v EUH208 |
| 2.0 | 16. 8. 2021 | Oddiel 1.3 – zmena názvu a adresy výrobca Formálna úprava podľa nariadenia Komisie (EU) 2020/878 |
| 2.1 | 19. 10. 2023 | Oddiel 3.2 doplnené špecifické koncentračné limity |

## Legenda k skratkám a akronymom

# CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látok – viac na [www.cas.org](http://www.cas.org))

# ES číselný identifikátor chemických látok pre zoznamy EINECS, ELINCS a NLP

# PBT látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické

# vPvB látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne

# NPEL najvyšší prípustný expozičný limit

# LD50 hodnota označuje dávku, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní LC50 hodnota označuje koncentráciu, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní EC50 koncentrácia látky, pri ktorej dochádza u 50 % zvierat k efektívnemu pôsobeniu na organizmus SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy DNEL Derived No Effect Level (odvodená hladina látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)

# PNEC Predicted No Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)

Met. Corr. 1 Korozívne pre kovy, kategória nebezpečnosti 1

Flam. Liq. 2, 3 Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2, 3

STOT SE 1, 3 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 1, 3

Acute Tox. 2, 3 Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2, 3

Eye Dam. 1 Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Eye Irrit. 2 Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Irrit. 2 Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Skin Corr. 1C Žieravosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1C

Skin Sens. 1A Senzibilizácia – pokožka, kategória nebezpečnosti 1A

Aquatic Acute 1 Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1

Aquatic Chronic 1 Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a aktuálnych právnych predpisov.

Karta bezpečnostných údajov bola spracovaná podľa originálu karty bezpečnostných údajov poskytnutého výrobcom.

Metódy hodnotenia použité pri klasifikácii zmesi

* Na základe údajov z testov
* Metóda výpočtu

Zoznam relevantných výstražných upozornení a bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H301 Toxický po požití.

H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.

H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.

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.

H330 Smrteľný pri vdýchnutí.

H331 Toxický pri vdýchnutí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H370 Spôsobuje poškodenie orgánov.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

EUH208 Obsahuje reakčnú zmes zloženú z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón [ES č. 247-500-7] a 2-metyl-2*H*-izotiazol-3-ón [ES č. 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

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

P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v zberni nebezpečného odpadu.

Pokyny pre školenie

Bezpečnosť práce na pracovisku určuje Zákonník práce zákon č. 311/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov. Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi, ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými postupmi na likvidáciu havárií, s prepravou.

Každý zamestnávateľ musí podľa článku 35 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožniť prístup k informáciám z karty bezpečnostných údajov všetkým zamestnancom, ktorí tento produkt používajú alebo sú počas svojej činnosti vystavení jeho účinkom, a tiež zástupcom týchto pracovníkov.

Iné informácie

Ďalšie informácie poskytne: viď oddiel 1.3.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrane životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s aktuálne platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti produktu pre konkrétnu aplikáciu.