

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** RE500
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**
SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- **Použitie látky / zmesi:**
Riedidlo.
Priemyselné použitie.
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Tel: +421 918 243 071
Email: zvolen@stachema.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.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie vid' 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 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu
acetón
metylcyklohexán
etyl-acetát
- **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 1)

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261 Zabráňte vdychovaniu dymu/pár.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.
P331 Nevyvolávajte zvracanie.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

Výrobok obsahuje: Prekursor výbušnín podliehajúce ohlasovaniu podozrivých transakcií, zmiznutí a odcudzení podľa Nariadenia (EÚ) 2019/1148, článku 9.

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:

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 Reg.číslo: 01-2119471330-49-XXXX	acetón ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	35-45%
REACH IT číslo 921-024-6 Reg.číslo: 01-2119475514-35-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-35%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Indexové číslo: 607-022-00-5 Reg.číslo: 01-2119475103-46-XXXX	etyl-acetát ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	15-20%
CAS: 108-87-2 EINECS: 203-624-3 Indexové číslo: 601-018-00-7 Reg.číslo: 01-2119556887-18-XXXX	metylcyklohexán ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	8-10%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexové číslo: 601-017-00-1 Reg.číslo: 01-2119463273-41-XXXX	cyklohexán ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<4,0%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

CAS: 110-54-3
EINECS: 203-777-6
Indexové číslo: 601-037-00-0
Reg.číslo: 01-2119480412-44-XXXX

hexán

Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
Špecifický konc. limit: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %

(pokračovanie zo strany 2)

<2,0%

· **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 (použití osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. 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, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.

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

Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým príivodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

· **Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

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.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 3)

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.

Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

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. Zasiadnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 28 ° C.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

· **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.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**

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

CAS: 67-64-1 acetón

NPEL (SK) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm

IOELV (EU) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 4)

CAS: 141-78-6 etyl-acetát

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1468 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 734 mg/m³, 200 ppm

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 1468 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 734 mg/m³, 200 ppm

CAS: 108-87-2 metylcyklohexán

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1620 mg/m³, 400 ppm
NPEL priemerný: 810 mg/m³, 200 ppm

CAS: 110-82-7 cyklohexán

NPEL (SK) NPEL priemerný: 700 mg/m³, 200 ppm

IOELV (EU) NPEL priemerný: 700 mg/m³, 200 ppm

CAS: 110-54-3 hexán

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 140 mg/m³, 40 ppm
NPEL priemerný: 72 mg/m³, 20 ppm

IOELV (EU) NPEL priemerný: 72 mg/m³, 20 ppm

lakový benzín

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 600 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 300 mg/m³, 50 ppm

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

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 64,3 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1354,6 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 16 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1016 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

acetón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 186 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2420 mg / m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1210 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 200 mg / m³

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

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

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

Spotrebitelia:

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

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

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

etyl-acetát

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 63 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1468 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 1468 mg/m³

Pre bežnú populáciu (spotrebiteľa):

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 37 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 367 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 367 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačné expozície, lokálne vplyvy) = 734 mg/m³

cyklohexán

Pracovníci (zamestnanci):

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 5)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 700 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 1400 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2016 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 206 mg/m³
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 412 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1186 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 59,4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

hexán

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 75 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 11 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 16 mg/m³
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5,3 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

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

metylcyklohexán

PNEC sladká voda: 3,26 µg/l
 PNEC morská voda: 0,326 µg/l
 PNEC občasný únik: 32,6 µg/l
 PNEC sediment (sladkovodný): 88 µg/kg
 PNEC sediment (morská voda): 8,8 µg/kg
 PNEC pôda: 23,7 µg/kg
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 27,6 µg/l

acetón

PNEC voda (morská) = 1,06 mg/l
 PNEC voda (sladká) = 10,6 mg/l
 PNEC voda (občasné úniky) = 21 mg/l
 PNEC sediment (sladká voda) = 30,4 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 3,04 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 29,5 mg/kg vysušenej pôdy
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg/l

etyl-acetát

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,24 mg / l
 PNEC voda (morská) = 0,024 mg / l
 PNEC voda (občasné úniky) = 1,65 mg / l
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 1,15 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 0,115 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 0,148 mg / kg vysušenej pôdy
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 650 mg / l
 PNEC orálna expozícia (potravinový reťazec) = 200 mg / kg krmiva

cyklohexán

PNEC sladká voda 0,207 mg / l
 PNEC morská voda 0,207 mg / l
 PNEC ČOV 3,24 mg / l
 PNEC sediment (more) 16,68 mg / kg sušiny
 PNEC sediment (sladkovodný) 16,68 mg / kg sušiny
 PNEC pôda 3,38 mg / kg sušiny

· **Biologická medzná hodnota (BMH):**
CAS: 67-64-1 acetón

BMH (SK) 80mg/l
 Vyšetrovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: Acetón

CAS: 110-54-3 hexán

BMH (SK) 5 mg/l
 Vyšetrovaný materiál: moč
 Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny
 Zisťovaný faktor: 2,5-Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón

· **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

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 6)

chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

· 8.2 Kontroly expozície

· 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

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).

alebo

Filter AX (EN 14387+A1).

· Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).

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), alebo tvárový štít (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.

SK

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje	
· Skupenstvo:	kvapalné
· Farba:	číra
· Zápach (vôňa):	charakteristický po organických rozpúšťadlách
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	cca 70 °C
· Horľavosť	nepoužiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	0,93 Vol %
· Horná:	16,8 Vol %
· Teplota vzplanutia:	cca -20 °C (benzín)
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita	neurčené
· Dynamická viskozita pri 20 °C:	1-50 mPas
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Organické rozpúšťadlá:	častočne rozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
· Tlak pár	neurčené
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	0,77 g/cm ³
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Vlastnosti častíc	odpadá

· 9.2 Iné informácie:	Povrchové napätie: < 38 mNm.
· 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):	1,00 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	0,770 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	0 (obj.% / hm.%)
· Zmena skupenstva	
· Teplota/rozmedzie mäknutia	
· Vlastnosti podporujúce horenie:	nie sú
· 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

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 8)

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| · 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** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 67-64-1 acetón		
orálne	LD50	5.800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	20.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	76 mg/l (králik)
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu		
orálne	LD50	>5.840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	>2.920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	>25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)
CAS: 141-78-6 etyl-acetát		
orálne	LD50	5.620 mg/kg (králik) 5600 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>18.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	56 mg/l (potkan)
CAS: 108-87-2 metylcyklohexán		
orálne	LD50	2.250 mg/kg (myš)
CAS: 110-82-7 cyklohexán		
orálne	LD50	12.705 mg/kg (potkan)
CAS: 110-54-3 hexán		
orálne	LD50	25.000 mg/kg (potkan) (RTECS)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	171,6 mg/l (potkan) (RTCES)
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **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.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 9)

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejavovať okamžite, príp. aj neskôr.

· **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**

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

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

· **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

· **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

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

Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

· **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

CAS: 67-64-1 acetón

EC50 (48 hod.) 12.600 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 6.210-8.120 mg/l (ryby)

ErC50 (72 hod.) 3.400 mg/l (riasy)

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu

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

Daphnia magna (analogický záver)

LC50 (96 hod.) 11,4 mg/l (ryby)

Oncorhynchus mykiss (analogický záver)

ErC50 (72 hod.) 30-100 mg/l (riasy)

Pseudokerchneriella subcapitata (analogický záver)

NOEC/NOEL (21d) 1 mg/l (dafnia) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test)

Daphnia magna

CAS: 108-87-2 metylcyklohexán

EC50 (48 hod.) 0,326 mg/l (dafnia) (OECD 202)

Daphnia magna

LC50 (96 hod.) 2,06 mg/l (ryby) (OECD 203)

Oryzias latipes

CAS: 110-82-7 cyklohexán

LC50 (96 hod.) 4,53 mg/l (ryby) (OECD 203)

Pimephales promelas

ErC50 (72 hod.) 9,317 mg/l (riasy) (OECD 201)

Pseudokirchneriella subcapitata

EC50 29 mg/l (baktéria)

aktivovaný kal, 15h

0,9 mg/l (dafnia) (OECD 202)

Daphnia magna

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 10)

NOEC/NOEL (72h)	0,952 mg/l (riasy) (OECD 201) Pseudokirchneriella subcapitata
CAS: 110-54-3 hexán	
EC50 (48 hod.)	2,1 mg/l (dafnia) (lit.) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	2,5 mg/l (ryby) (ECOTOX Database) Pimephales promelas

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

metylcyklohexán: 0 %/28dní

acetón: je biologicky odbúrateľný na 91%/28 dní (OECD 301 B, Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).
etyl-acetát: biologicky odbúrateľný z > 99,9 % OECD 303A; 100 %/28 dní OECD 301D; 93,9 % 28 dní OECD 301 B.

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

cyklohexán: biologicky odbúrateľný na 77% / 28 dní (OECD Guideline 301 F).

hexán: biologicky odbúrateľný na 81% / 28 dní (OECD Guideline 301 F).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: BCF = 242 - 253.

acetón: log Pow = -0,24

hexán: log Pow 3,9.

etyl-acetát: log Pow = 0,68. BCF=30.

hexán: BCF = 501.

cyklohexán: BCF=167.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,
log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF> 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

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

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Odpadá

vPvB: Odpadá

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

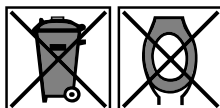
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie 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 01 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 kontaminované nebezpečnými látkami

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 11)

- **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. (ACETÓN, ETYLACETÁT), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, ETHYL ACETATE), MARINE POLLUTANT
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, ETHYL ACETATE)
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR/RID/ADN, IMDG	
	
· Trieda	3 Horľavé kvapalné látky
· Bezpečnostná značka	3
· IATA	
	
· Trieda	3 Horľavé kvapalné látky
· Bezpečnostná značka	3
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
· Látka znečisťujúca more:	áno
· Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Horľavé kvapalné látky
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	33
· Číslo EMS:	F-E, <u>S</u> -E
· Skladovacia trieda	B
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: 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

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 12)

- **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**

- **Prevenca závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 200 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

CAS: 67-64-1 | acetón

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

CAS: 67-64-1 | acetón

3

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

CAS: 67-64-1 | acetón

3

- **Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

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

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v planom znení.

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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.

(pokračovanie na strane 14)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 27.01.2025

Dátum vydania: 27.01.2025

Obchodný názov: RE500

(pokračovanie zo strany 13)

· **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.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
- H373 Môže spôsobiť 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.
- EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

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

· **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)
CAS: Chemical Abstract Service
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EL50: efektívne zaťaženie, 50%
ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
NLP: No-Longer Polymers
NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
Vol %: objemové percento
PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický
vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, 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 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2
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