

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Laguna Chlórové tablety
- **UFI:** 2035-PTJU-GT2H-SYN7
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória výrobku (PC)** PC8 Biocídne výrobky
- **Použitie látky / zmesi:**
Bazénová chémia.
Prostriedok na dezinfikovanie vody.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Mobil: +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. Dérera, 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.
- Ox. Sol. 2 H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
- Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Aquatic Acute 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- Aquatic Chronic 1 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS03 GHS07 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
symklozén
- **Výstražné upozornenia**
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H302 Škodlivý po požití.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H410 Veľmi 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.
P220 Uchovávajte mimo odevov a iných horľavých materiálov.

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 1)

- P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu.
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
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.
P312 Pri zdravotných problémoch volajte lekára.
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

• Ďalšie údaje:

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;
 - nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;
 - číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;
 - meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;
 - typ úpravy biocídneho výrobku;
 - účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;
 - návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;
 - podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;
 - nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;
 - pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;
 - číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;
 - prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetrovaného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrovaných plôch; podrobnosti týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobnosti týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;
 - v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;
 - v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;
 - v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.
- EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu sa uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

• 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: Produkt pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

• Nebezpečné chemické látky:

CAS: 87-90-1	symklozén	> 90%
EINECS: 201-782-8	⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335, EUH031	
Indexové číslo: 613-031-00-5		

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 2)

· Ďalšie údaje:

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

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Všeobecné inštrukcie:**

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

· Po vdýchnutí:

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

· Po kontakte s pokožkou:

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

· Po kontakte s očami:

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

· Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a 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:**

Voda.

Hasiaca pena.

· Nevhodné hasiace prostriedky:

Hasiaci prášok.

Suché chemikálie. Voda (malé množstvo).

· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení (termický rozklad pri teplotách > 240 °C) môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických a dráždivých plynov a výparov (obsahujúcich chlorovodík, oxidy dusíka, oxidy uhlíka, oxidy síry, plynné zlúčeniny obsahujúce chlór). Pozor! Pri reakcii s malým množstvom vody (rozklad) sa uvoľňuje chlorid dusitý (chlorodusík), nebezpečenstvo explózie!

· 5.3 Pokyny pre požiarnikov**· Zvláštne ochranné prostriedky:**

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

· Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladit 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**

Nasadiť ochranu dýchania.

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.

Nevdychovať prach. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(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.

Uniknutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v oddieli 13, pozor na hodnoty v oddieli 8. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely

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

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Poriadne odprašiť.

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. Zabrániť tvorbe prachu. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty, nefajčiť. 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: u

Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

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 30 °C.

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

Nevhodný materiál na nádrže/obaly: kov.

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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

prach - všeobecná hodnota pre pevné aerosóly

(NPELc) celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu

expozičný limit: 10,0 mg/m³

Dodatočné expozičné limity látok, ktoré sa môžu uvoľňovať pri spracovaní:

CAS: 7782-50-5 chlór

NPEL (SK) NPEL hraničný: 1,5 mg/m³, 0,5 ppm

IOELV (EU) NPEL hraničný: 1,5 mg/m³, 0,5 ppm

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

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové vplyvy) = 21,72 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové vplyvy) = 30,8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Spotrebitelia:

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové vplyvy) = 5,36 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové vplyvy) = 15,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové vplyvy) = 1,54 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

symklozén

PNEC voda (morská) = 1,52 mg/l

PNEC voda (sladká) = 12,1 mg/l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 204,1 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 7,56 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 0,756 mg/kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 0,756 mg/kg vysuš. pôdy

• **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• **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 krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

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

• **8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**

• **Ochrany dýchacích ciest**



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom (EN136, EN140 a pod.).

Filter B2/P2 (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**



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

(pokračovanie na strane 6)

SK

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrany kože / iné:



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

· Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

· 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo:

pevné
tabletky

· Farba:

biela

· Zápach (vôňa):

charakteristický zápach po chlóre

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

246,8 °C (symklozén)

· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu

neurčené

· Horľavosť

Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

neurčené

· Horná:

neurčené

· Teplota vzplanutia:

nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

252 °C (symklozén)

· Hodnota pH

2,0-2,7 (0,1% vodný roztok)

· Kinematická viskozita

nepoužiteľné

· Dynamická viskozita:

nepoužiteľné

· Rozpustnosť

· Voda pri 20 °C:

12 g/l (symklozén)

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené

· Tlak pár

nepoužiteľný

· Hustota a/alebo relatívna hustota

· Absolútna hustota:

2,07 g/cm³

· Relatívna hustota pár:

nepoužiteľné

· Vlastnosti častíc

neurčené

· 9.2 Iné informácie:

· Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

· Zmena skupenstva

· Rýchlosť odparovania

nepoužiteľné

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny

odpadá

· Horľavé plyny

odpadá

· Aerosóly

odpadá

· Oxidujúce plyny

odpadá

· Plyny pod tlakom

odpadá

· Horľavé kvapaliny

odpadá

· Horľavé tuhé látky

odpadá

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 6)

- | | |
|--|--|
| • Samovoľne reagujúce látky a zmesi | odpadá |
| • Samozápalné (pyroforické) kvapaliny | odpadá |
| • Samozápalné (pyroforické) tuhé látky | odpadá |
| • Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi | odpadá |
| • Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny | odpadá |
| • Oxidujúce kvapaliny | odpadá |
| • Oxidujúce tuhé látky | Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo. |
| • Organické peroxidy | odpadá |
| • Látky s korozívnym účinkom na kovy | odpadá |
| • Výbušniny si zníženou citlivosťou | odpadá |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**
Silné redukčné činidlá, kyseliny, zásady, voda, organické látky, horľaviny, horľavé materiály (papier, drevo, tuky a pod.), zlúčeniny dusíka, amoniak.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.
Pri styku s vlhkosťou a vodou dochádza k uvoľňovaniu chlóru, príp. chlórodusíka - nebezpečenstvo výbuchu!

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita**
Škodlivý po požití.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- **CAS: 87-90-1 symklozén**
- **orálne LD50 787 mg/kg (potkan)**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a popríade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Pri vdychovaní môže prísť k podráždeniu respiračného traktu.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Požitie:**
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 7)

- **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: 87-90-1 symklozén

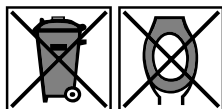
EC50 (48 hod.)	>1.000 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 hod.)	0,24 mg/l (ryby) (EPA OTS 797.1400) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	>1.000 mg/l (riasy) (OECD 201) Navicula pelliculosa
EC50	>1.000 mg/l (baktéria) (OECD 209) 3h

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **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.
Veľmi 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).

16 03 05* organické odpady obsahujúce nebezpečné látky

(pokračovanie na strane 9)

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 8)

15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN2468
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR/RID/ADN · IMDG · IATA	UN2468 KYSELINA TRICHLÓRIZOKYANUROVÁ, SUCHÁ, NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY, MARINE POLLUTANT TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR/RID/ADN, IMDG	 
· Trieda · Bezpečnostná značka	5.1 Okysličovacie látky 5.1
· IATA	
· Trieda · Bezpečnostná značka	5.1 Okysličovacie látky 5.1
· 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Látka znečisťujúca more: · Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):	Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: symklozén Symbol (ryby a strom) Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS: · Skladovacia trieda	Pozor: Okysličovacie látky 50 F-A,S-Q A
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) · Dopravná kategória: · Kód obmedzujúci tunel:	1 kg Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g 2 E

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 9)

- **IMDG**
- **Obmedzené množstvá (LQ)** 1 kg
- **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E2
Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g
Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g

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**
P8 OXIDUJÚCE KVAPALINY A TUHÉ LÁTKY
E1 Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 50 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 200 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Nemusí byť na obale umiestnené.

- **Právne predpisy:**

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

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

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

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

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

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

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.236/2020 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 07.03.2024

Dátum vydania: 07.03.2024

Obchodný názov: Laguna Chlórové tablety

(pokračovanie zo strany 10)

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 Škodlivý po požití.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

• 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

Ox. Sol. 2: oxidujúce pevné látky, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1