

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023Dátum posledného vydania: 02.06.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**

Obchodný názov : chirosan® plus
Jendoznačný identifikátor : CTU1-T0AR-U00W-0A0H
zloženie (UFI)

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

Použitie látky/zmesi : Dezinfekčné prostriedky, Čistiaci prostriedok

Odporúčané obmedzenia z : Len na odborné použitie.
hľadiska používania

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca : Schulke CZ, s.r.o.
Lidická 445

73581 Bohumín
Česká republika
Telefón: +420 558 320 260
schulkecz@schuelke.com

Dodávateľ : Schulke SK s.r.o.
Moštenická 3

971 01 Prievidza
Slovensko
Telefón: +421 46 549 45 87
schulkesk@schuelke.com

E-mailová adresa osoby : ChemicalCompliance@schuelke.com
zodpovednej za
KBÚ/Kontaktná osoba

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné toxikologické informacné centrum
Tel.: 02/5477 4166 (24h.); mob: +421 911 166 066
Carechem 24 International: +44 1235 239670

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Akútna toxicita, Kategória 4 H302: Škodlivý po požití.

Vážne poškodenie očí, Kategória 1 H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

2.2 Prvky označovania**Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : H302 Škodlivý po požití.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.Bezpečnostné upozornenia : **Prevenencia:**

P260 Nevdychujte prach.

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

Odozva:

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.

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:Sodium percarbonate
(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ**2.3 Iná nebezpečnosť**

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2 Zmesi**

Chemická povaha : Zmes nižšie uvedených látok a neškodných aditív.

Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
Sodium percarbonate	15630-89-4	Ox. Sol. 3; H272	>= 30 - < 50

chirosan® plus *No Change Service!*

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

	239-707-6 --- 01-2119457268-30-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	
kyselina citrónová	77-92-9 201-069-1 607-750-00-3 01-2119457026-42-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	>= 10 - < 20
uhličitan sodný	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-XXXX	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ	29329-71-3 249-559-4 --- 01-2119510382-52-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
sodium metaborate, anhydrous	7775-19-1 231-891-6 --- ---	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d	>= 1 - < 3
uhličitan draselný	584-08-7 209-529-3 --- 01-2119532646-36-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Dýchací systém)	>= 1 - < 10
Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :			
Silikagél	7631-86-9 231-545-4 --- ---		>= 1 - < 10

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv.
- Pri vdýchnutí : Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.
Zaobstarajte lekársku opateru.
- Pri kontakte s pokožkou : Preventívne umyte vodou a mydlom.
Zaobstarajte lekársku opateru.
- Pri kontakte s očami : Pri vniknutí do očí odstráňte kontaktné šošovky a ihneď vyplachujte najmenej 15 minút veľkým množstvom vody i pod viečkami.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

chirosan® plus *No Change Service!*

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Pri požití : NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy : Liečte symptomaticky.

Riziká : Škodlivý po požití.
Spôsobuje vážne poškodenie očí.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Za účelom odbornej rady by lekári mali kontaktovať toxikologické informačné stredisko.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Suchý prášok
Pena
Oxid uhličitý (CO₂)
Prúd rozprášenej vody

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty spaľovania : Nebezpečné splodiny horenia nie sú známe

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Zabezpečte primerané vetranie.
Vyvarujte sa tvorbe prachu.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu do pôdneho podložja.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Pozametajte, odsajte uniknutý materiál a preneste do vhodnej nádoby na zneškodnenie.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 8 + 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Vyvarujte sa vdychovaniu prachu. Zaisťte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Používajte prostriedky osobnej ochrany.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Vyvarujte sa tvorbe prachu. V mieste tvorby prachu zaisťte dostatočné odsávanie.

Hygienické opatrenia : Udržujte mimo kontakt s potravinami a nápojmi.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Iné informácie o skladovacích podmienkach : Skladujte v pôvodnej nádobe. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Uchovávajte na suchom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením. Doporučená teplota skladovania: -10 - +25°C

Návod na obyčajné skladovanie : Neskladujte v blízkosti kyselín.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : žiadne

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Limitné hodnoty vystavenia**

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Silikagél	7631-86-9	NPEL priemerný (Pevný aerosol, pre celkovú koncentráciu)	10 mg/m ³ (Silika)	SK OEL
		NPEL priemerný (Pevný aerosol, respirabilná frakcia)	10 :Fr mg/m ³	SK OEL
		NPEL priemerný (Pevný aerosol, respirabilná frakcia)	2 mg/m ³	SK OEL
		TWA (dýchatelný prach)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Ďalšie informácie: Karcinogénov alebo mutagénov				

chirosan® plus No Change Service!

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Sodium percarbonate	Pracovníci	Kontakt s pokožkou		12,8 mg/cm ²
	Pracovníci	Vdychovanie		5 mg/m ³
uhličitan sodný	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	10 mg/m ³
sodium sulphate	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	20 mg/m ³
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	20 mg/m ³
uhličitan draselný	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - lokálne účinky	10 mg/m ³
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - lokálne účinky	16 mg/cm ²

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
Sodium percarbonate	Čistička odpadových vôd	16,24 mg/l
kyselina citrónová	Sladká voda	0,44 mg/l
	Morská voda	0,044 mg/l
	Sladkovodný sediment	7,52 mg/kg
	Morský sediment	0,752 mg/kg
	Pôda	29,2 mg/kg
sodium sulphate	Sladká voda	11,09 mg/l
	Morská voda	1,109 mg/l
	Čistička odpadových vôd	800 mg/l
	Sladkovodný sediment	40 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	4,02 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	1,54 mg/kg hmotnosti sušiny

8.2 Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

- Ochrany očí/ tváre : Ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166
- Ochrana rúk
Smernica : Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady EÚ 2016/45 a od nej odvodenej normy EN 374.
- Poznámky : Dlhšietrvajúci kontakt: rukavice z butylkaučuku napr. Butojectu (> 480 min., Hrúbka vrstvy: 0,40 mm), jednorázové rukavice z nitrilového kaučuku napr. Camatrilu (> 480 min., Hrúbka vrstvy: 0,70 mm) vyrobené KCL alebo rukavice iných výrobcov poskytujúce rovnakú ochranu.
- Ochrana pokožky a tela : Používajte rovnošatu alebo laboratórny plášť.

chirosan® plus **No Change Service!**

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Ochrana dýchacích ciest	:	Pokiaľ sa nezabezpečí primerané lokálne vetranie splodín alebo ak hodnotenie expozície ukazuje, že vystavenia nie sú v rámci odporúčaných smerníc na vystavenia, používajte ochranu dýchacích ciest. Zariadenie by malo vyhovovať EN 143
Filtr typu	:	Typ častíc (P)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	:	prach
Farba	:	biely
Zápach	:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	:	neurčené
Teplota topenia/tuhnutia	:	Rozkladá sa pred dosiahnutím bodu tavenia.
Teplota rozkladu	:	neurčené
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	neurčené
Horľavosť	:	nezapaľuje se
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	neurčené
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	neurčené
Teplota vzplanutia	:	Nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	:	nie je samozápalný
pH	:	7,5 - 8,5 (20 °C) Koncentrácia: 20 g/l vo vode

chirosan® plus *No Change Service!*

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Viskozita
Viskozita, dynamická : Nepoužiteľné

Viskozita, kinematická : Nepoužiteľné

Rozpustnosť (rozpustnosti)
Rozpustnosť vo vode : rozpustný

Rozdeľovací koeficient: n-
oktanol/voda : Nepoužiteľné

Tlak pár : Nepoužiteľné

Relatívna hustota : 0,89 - 0,96

Sypná hmotnosť : 890 - 960 kg/m³

Relatívna hustota pár : Nepoužiteľné

Charakteristiky častíc
Veľkosť častíc : neurčené

9.2 Iné informácie

Výbušniny : neurčené

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.
Metóda: Nariadenie (ES) Č. 440/2008, Príloha, A.17

Rýchlosť korózie kovu : Nepoužiteľné

Rýchlosť odparovania : Nepoužiteľné

Sublimačný bod : neurčené

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teploty vyššie ako odporúčané teploty skladovania. Vystavenie vzduchu alebo vlhkosti po dlhú dobu.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Neznáša sa so silnými kyselinami a bázami. Silné redukčné činidlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuKyslík
Oxidy uhlíka**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Škodlivý po požití.

Produkt:Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 1.065 mg/kg
Metóda: Výpočetná metóda**Zložky:****Sodium percarbonate:**Akútna orálna toxicita : LD50 (Myš): > 300 - 2.000 mg/kg
Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po jednom vdýchnutí.

Akútna inhalačná toxicita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

kyselina citrónová:Akútna orálna toxicita : LD50 (Myš): 5.400 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akútna toxicita (iné spôsoby aplikácie) : LD50 (Potkan): 725 mg/kg

uhličitan sodný:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): 2.800 mg/kg

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 2,3 mg/l
Expozičný čas: 2 h
Skúšobná atmosféra: prach/hmla
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ:

Akútna orálna toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po jednom vdýchnutí.

uhličitan draselný:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

Silikagél:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,01 mg/l
Expozičný čas: 4 h
Skúšobná atmosféra: Aerosol
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 436

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg
Metóda: Nie sú dostupné žiadne údaje.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:**Sodium percarbonate:**

Druh : Králik
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

kyselina citrónová:

Druh : Králik
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

uhličitan sodný:

Druh : Králik
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

uhličitan draselný:

chirosan® plus *No Change Service!*

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Výsledok : Podráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Zložky:

Sodium percarbonate:

Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok : Nevratné účinky na zrak

kyselina citrónová:

Druh : Králik
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok : Podráždenie očí

uhličitan sodný:

Druh : Králik
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405
Výsledok : Podráždenie očí

(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ:

Výsledok : Podráždenie očí

sodium metaborate, anhydrous:

Výsledok : Mierne dráždenie očí

uhličitan draselný:

Výsledok : Podráždenie očí

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Senzibilizácia kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Respiračná senzibilizácia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:

Sodium percarbonate:

Typ testu : Buehlerov test
Druh : Morča
Výsledok : Nie je senzitizer pokožky.

uhličitan sodný:

Výsledok : Nie je senzitizer pokožky.

uhličitan draselný:

Typ testu : Buehlerov test

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Spôsoby expozície : Kontakt s pokožkou
Druh : Morča
Výsledok : U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:**Sodium percarbonate:**

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

kyselina citrónová:Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test mikrobiálnej mutagenézy (Amesov test)
Testovací systém: Salmonella typhimurium
Koncentrácia: 0 - 5 mg/plate
Výsledok: negatívnyGenotoxicita in vivo : Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro
Druh: Potkan
Typ bunky: Kostná dreň
Aplikačný postup práce: Orálne
Dávka: 0,3 mg/kg bw
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 475
Výsledok: negatívny

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Skúšky in vitro neukázali mutagénne účinky

uhlíčitán sodný:Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test mikrobiálnej mutagenézy (Amesov test)
Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu
Výsledok: negatívny
Poznámky: Založené na údajoch o podobných materiáloch.

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Neobsahuje žiadnu zložku vedenú ako mutagén

uhlíčitán draselný:Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test mikrobiálnej mutagenézy (Amesov test)
Testovací systém: Salmonella typhimurium
Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471
Výsledok: negatívny

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Skúšky in vitro neukázali mutagénne účinky

Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Zložky:**Sodium percarbonate:**

Karcinogenita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

kyselina citrónová:

Karcinogenita - Hodnotenie : Neklasifikovateľný ako ľudský karcinogén.

uhličitan sodný:

Karcinogenita - Hodnotenie : Nie je dôkaz karcinogenity v štúdiách na zvieratách.

uhličitan draselný:

Karcinogenita - Hodnotenie : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne karcinogénne účinky.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:**Sodium percarbonate:**

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

kyselina citrónová:

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Netoxický pre reprodukčnú schopnosť

uhličitan sodný:Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan
Aplikačný postup práce: Orálne
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: \geq 245 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Teratogenita: NOAEL: \geq 245 mg/kg telesnej hmotnosti
Výsledok: Nebol zistený žiadny účinok na fertilitu a na ranný embryonálny vývoj.

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Neobsahuje žiadnu zložku vedenú ako toxickú pre reprodukčnú schopnosť

sodium metaborate, anhydrous:

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Určitý dôkaz nepriaznivých účinkov na vývoj, založený na pokusoch na zvieratách.

uhličitan draselný:Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan
Aplikačný postup práce: Orálne
Všeobecná toxicita u matiek: NOEL: 180 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Teratogenita: NOEL: 180 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Embryofetálna toxicita.: NOEL: 180 mg/kg bw/day mg/kg
th/deň

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Nevykázali teratogénne účinky pri pokusoch na zvieratách.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:**kyselina citrónová:**Spôsoby expozície : Vdychovanie
Cieľové orgány : Dýchacie cesty
Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.**uhličitan sodný:**

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

uhličitan draselný:Cieľové orgány : Dýchací systém
Hodnotenie : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

Zložky:**uhličitan sodný:**

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

uhličitan draselný:

Poznámky : Údaje sú nedostupné

Toxicita po opakovaných dávkach**Zložky:****kyselina citrónová:**Druh : Potkan
NOAEL : 4.000 mg/kg
LOAEL : 8.000 mg/kg
Aplikačný postup práce : Orálne
Expozičný čas : 10 d**uhličitan draselný:**Druh : Potkan, samec
NOAEL : 2667 mg/kg
Aplikačný postup práce : Orálne

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Expozičný čas	:	18 mesiac
Metóda	:	Čítať naprieč (analógia)
Druh	:	Potkan, samec a samice
NOAEL	:	0,062 mg/l
Aplikačný postup práce	:	Vdychovanie
Expozičný čas	:	6 h
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 412

Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)****Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Skúsenosti s vystavením človeka danému vplyvu**Zložky:****kyselina citrónová:**

Vdychovanie : Cielené orgány: podráždenie dýchacieho traktu

Ďalšie informácie**Zložky:****uhličitan sodný:**

Poznámky : Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému podráždeniu.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita****Zložky:****kyselina citrónová:**

Toxicita pre ryby : LC50 (Leuciscus idus (Jalec zlatý)): 440 mg/l
Expozičný čas: 48 h
Typ testu: statická skúška
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : LC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 1.535 mg/l
Expozičný čas: 24 h
Typ testu: statická skúška
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Toxicita pre Ľasy/vodní ro- : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Scenedesmus
stliny quadricauda (zelené riasy)): 425 mg/l
Expozičný čas: 8 d
Typ testu: statická skúška

uhličitan sodný:

Toxicita pre ryby : LC50 (Lepomis macrochirus (Mesačník)): 300 mg/l
Expozičný čas: 96 h
Typ testu: statická skúška

Toxicita pre dafnie a ostatné : EC50 (Daphnia magna): 200 - 227 mg/l
vodné bezstavovce. Expozičný čas: 48 h
Typ testu: semistatická skúška

Toxicita pre Ľasy/vodní ro- : Poznámky: Údaje sú nedostupné
stliny

uhličitan draselný:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 68 mg/l
Expozičný čas: 96 h
Typ testu: prietoková skúška

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Oncorhynchus
mykiss (pstruh dúhový)): 33 mg/l
Expozičný čas: 96 h
Typ testu: prietoková skúška

Toxicita pre dafnie a ostatné : EC50 (Daphnia pulex (perloočka)): 200 mg/l
vodné bezstavovce. Expozičný čas: 48 h
Typ testu: statická skúška

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Daphnia pulex
(perloočka)): 120 mg/l
Expozičný čas: 48 h
Typ testu: statická skúška

Toxicita pre Ľasy/vodní ro- : Poznámky: Údaje sú nedostupné
stliny

Ekotoxikologické hodnotenie

Chronická vodná toxicita : Tento výrobok nemá žiadne ekotoxické účinky.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**Produkt:**

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Zložky:**kyselina citrónová:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023Dátum posledného vydania: 02.06.2023

Biodegradácia: 97 %
Expozičný čas: 28 d
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B

uhličitan sodný:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.

uhličitan draselný:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál**Zložky:****kyselina citrónová:**

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -1,8 - -0,2

uhličitan sodný:

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

uhličitan draselný:

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v biomase.

12.4 Mobilita v pôde**Zložky:****uhličitan sodný:**

Mobilita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023Dátum posledného vydania: 02.06.2023

12.7 Iné nepriaznivé účinkyÚdaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Produkt	:	Produkt zneškodnite v súlade so stanoveným kódom EWC (European Waste Code).
Znečistené obaly	:	Prázdne obaly podovzdajte recyklačnému zariadeniu.
Kľúč odpadu pre nepoužitý produkt	:	EWC 070601*
Kľúč odpadu pre nepoužitý produkt (Skupina)	:	Odpadový materiál HZVA z tukov, mazív, mydiel, saponátov, dezinfekčných prostriedkov a prostriedkov osobnej ochrany.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.4 Obalová skupina

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Náklad)	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Cestujúci)	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

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

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. : Nepoužiteľné

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) : Nepoužiteľné

Nariadenie (EK) č. 648/2004, : Iní splnomocnitelia: Enzýmy v zmysle neskorších predpisov

Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:

TCSI : Na zozname alebo podľa zoznamu

TSCA : Všetky látky sú evidované ako aktívne na Zozname TSCA.

AIIC : Všetky súčasti sú uvedené v zozname, uplatňujú sa regulačné povinnosti/obmedzenia

DSL : Všetky zložky tohto produktu sú na kanadskom zozname nebezpečných látok

chirosan® plus *No Change Service!*

Verzia
01.01

Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

ENCS	:	Nesúhlasí so zoznamom
ISHL	:	Nesúhlasí so zoznamom
KECI	:	Na zozname alebo podľa zoznamu
PICCS	:	Na zozname alebo podľa zoznamu
IECSC	:	Na zozname alebo podľa zoznamu
NZloC	:	Nesúhlasí so zoznamom
TECI	:	Nesúhlasí so zoznamom

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto zmes nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H272	:	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H302	:	Škodlivý po požití.
H315	:	Dráždi kožu.
H318	:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	:	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361d	:	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	:	Akútna toxicita
Eye Dam.	:	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	:	Podráždenie očí
Ox. Sol.	:	Oxidujúce tuhé látky
Repr.	:	Reprodukčná toxicita
Skin Irrit.	:	Dráždivosť kože
STOT SE	:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia
2004/37/EC	:	Smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci
SK OEL	:	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
2004/37/EC / TWA	:	osem hodinovému časovo váženému priemeru
SK OEL / NPEL priemerný	:	NPEL priemerný

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny

chirosan® plus *No Change Service!*Verzia
01.01Dátum revízie:
17.10.2023

Dátum posledného vydania: 02.06.2023

harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácií, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie**Klasifikácia zmesi:**Acute Tox. 4
Eye Dam. 1H302
H318**Proces klasifikácie:**Výpočetná metóda
Výpočetná metóda

Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.