

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : chirosan® plus
Jednoznačný Identifikátor : CTU1-T0AR-U00W-0A0H
Složení (UFI)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Dezinfekční prostředky, Čisticí prostředek
Doporučená omezení použití : Pouze pro profesionální uživatele.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce, dodavatel : Schulke CZ, s.r.o.
Lidická 445
73581 Bohumín
Česká republika
Telefon: +420 558 320 260
schulkecz@schuelke.com

Email osoby odpovědné za : ChemicalCompliance@schuelke.com
bezpečnostní list/Odpovědná
osoba

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé : Toxikologické informačné středisko:
situace +420 2 2491 9293 nebo +420 2 2491 5402
Carechem 24 International: +420 228 882 830

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 4 H302: Zdraví škodlivý při požití.

Vážné poškození očí, Kategorie 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H302 Zdraví škodlivý při požití.

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

uhličitan sodný	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19-XXXX	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethan -1,1-difosfoniové	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, které mají pracovní limit expozice :			
Oxid křemičitý, amorfni	7631-86-9 231-545-4 --- ---		>= 1 - < 10

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.
- Při vdechnutí : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Preventivně omyjte vodou a mýdlem.
Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s očima : Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky.
Ihned přivolejte lékaře.
- Při požití : NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.
Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Symptomatické ošetření.
- Rizika : Zdraví škodlivý při požití.
Způsobuje vážné poškození očí.

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Potřebují-li lékaři radu specialisty, je třeba, aby se obrátili na toxikologické informační středisko.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Suchý prášek
Pěna
Oxid uhličitý (CO₂)
postřik vodní tryskou

Nevhodná hasiva : NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Je nutno vyloučit vznik prachu.

Nebezpečné produkty spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Zajistěte přiměřené větrání.
Je nutno vyloučit vznik prachu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte vniknutí do podloží.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 + 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nevdechujte prach.
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

vzduchu a/nebo odsávání.
Používejte osobní ochranné pomůcky.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Je nutno vyloučit vznik prachu. Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání.

Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Další informace o skladovacích podmínkách : Skladujte v původních obalech. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na suchém místě. Chraňte před přímým slunečním světlem. Doporučená skladovací teplota: -10 - +25°C

Pokyny pro skladování : Neskladujte společně s kyselinami.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : žádná

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
citronová kyselina	77-92-9	PEL (Celkové prach)	4 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: Prachy s převážně dráždivým účinkem			
uhličitan sodný	497-19-8	PEL (vdechovatelná frakce aerosolu)	5 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P (vdechovatelná frakce aerosolu)	10 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
uhličitan draselný	584-08-7	PEL (vdechovatelná frakce aerosolu)	5 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P (vdechovatelná frakce aerosolu)	10 mg/m ³	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
Oxid křemičitý, amorfní	7631-86-9	PEL (vlákno, celková koncentrace)	10 mg/m ³ (Oxid křemičitý)	CZ OEL
		PEL (vlákno, respirabilní frakce)	10 :Fr mg/m ³	CZ OEL
		PEL (vlákno,	2 mg/m ³	CZ OEL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

schülke **chirosan® plus No Change Service!**Verze
01.02Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

		respirabilní frakce)		
		TWA (Vdech- itelný prach)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Další informace: Karcinogenům nebo mutagenům				

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Sodium percarbonate	Pracovníci	Styk s kůží		12,8 mg/cm ²
	Pracovníci	Vdechnutí		5 mg/m ³
uhličitan sodný	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	10 mg/m ³
sodium sulphate	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	20 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	20 mg/m ³
uhličitan draselný	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	10 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - lokální účinky	16 mg/cm ²

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Sodium percarbonate	Čistírna odpadních vod	16,24 mg/l
citronová kyselina	Sladká voda	0,44 mg/l
	Mořská voda	0,044 mg/l
	Sladkovodní sediment	7,52 mg/kg
	Mořský sediment	0,752 mg/kg
	Půda	29,2 mg/kg
sodium sulphate	Sladká voda	11,09 mg/l
	Mořská voda	1,109 mg/l
	Čistírna odpadních vod	800 mg/l
	Sladkovodní sediment	40 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	4,02 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	1,54 mg/kg hmotnosti sušiny

8.2 Omezování expozice**Osobní ochranné prostředky**

Ochrana očí a obličeje : Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

Ochrana rukou
Směnice : Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

Poznámky : Dlouhotrvající styk: Rukavice z nitrilkaučuku, např. Camatrilu (>480 min., Tloušťka vrstvy: 0,40 mm) nebo butylkaučuku např. Butoject (>480 min., Tloušťka vrstvy: 0,70 mm) firmy KCL nebo rukavice jiných výrobců poskytující stejnou ochranu.

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

-
- Ochrana kůže a těla : Noste pracovní uniformu nebo laboratorní plášť.
- Ochrana dýchacích cest : Pokud není zajištěno dostatečné místní odvětrávání nebo pokud není posouzením expozice ověřeno, že expozice nepřekračuje předepsané limitní hodnoty, používejte prostředky ochrany dýchacích orgánů.
Zařízení musí splňovat požadavky EN143
- Filtr typu : Typ částic (P)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Skupenství : pevný, prášek
- Barva : bílý
- Zápach : bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu : nestanoveno
- Bod tání / bod tuhnutí : Rozkládá se předtím, než taje.
- Teplota rozkladu : nestanoveno
- Bod varu/rozmezí bodu varu : nestanoveno
- Hořlavost : nezápalná látka
- Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : nestanoveno
- Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : nestanoveno
- Bod vzplanutí : Nevztahuje se
- Teplota samovznícení : není samozápalný
- pH : 7,5 - 8,5 (20 °C)
Koncentrace: 20 g/l

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

ve vodě

Viskozita

Dynamická viskozita : Nevztahuje se

Kinematická viskozita : Nevztahuje se

Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě : rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda

: Nevztahuje se

Tlak páry

: Nevztahuje se

Relativní hustota

: 0,89 - 0,96

Sypná měrná hmotnost

: 890 - 960 kg/m³

Relativní hustota par

: Nevztahuje se

Velikost částic

Velikost částic

: nestanoveno

9.2 Další informace

Výbušniny

: nestanoveno

Oxidační vlastnosti

: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

Metoda: Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.17

Rychlost koroze kovů

: Nevztahuje se

Rychlost odpařování

: Nevztahuje se

Sublimační bod

: nestanoveno

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Teploty vyšší než doporučené teploty skladování.
Vystavení vlivu vzduchu nebo vlhkosti po delší dobu.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Nesnáší se se silnými kyselinami a bázemi.
Silná redukční činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslík
Oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.065 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Složky:

Sodium percarbonate:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Myš): > 300 - 2.000 mg/kg
Hodnocení: Složka/směs je po jediném požití středně toxická.

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg

citronová kyselina:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Myš): 5.400 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg

Akutní toxicita (jiné způsoby) : LD50 (Potkan): 725 mg/kg

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

|| aplikace|)

uhličitan sodný:

|| Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): 2.800 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

|| Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 2,3 mg/l
Doba expozice: 2 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

|| Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg

sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethan -1,1-difosfoniové:

|| Akutní orální toxicitu : Hodnocení: Složka/směs je po jediném požití středně toxická.

uhličitan draselný:

|| Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

|| Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg

Oxid křemičitý, amorfni:

|| Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

|| Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 5,01 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: Aerosol
Metoda: Směrnice OECD 436 pro testování

|| Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 2.000 mg/kg
Metoda: Žádná informace není k dispozici.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Sodium percarbonate:

|| Druh : Králík
|| Výsledek : Nedráždí pokožku

citronová kyselina:

|| Druh : Králík
|| Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
|| Výsledek : Nedráždí pokožku

uhličitan sodný:

|| Druh : Králík
|| Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

|| Výsledek : Nedráždí pokožku

uhličitan draselný:

|| Výsledek : Kožní dráždivost

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Složky:

Sodium percarbonate:

|| Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
|| Výsledek : Nevratné účinky na zrak

citronová kyselina:

|| Druh : Králík
|| Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
|| Výsledek : Oční dráždivost

uhličitan sodný:

|| Druh : Králík
|| Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování
|| Výsledek : Oční dráždivost

sodná sůl kyseliny 1-hydroxyethan -1,1-difosfoniové:

|| Výsledek : Oční dráždivost

sodium metaborate, anhydrous:

|| Výsledek : Slabé dráždění očí

uhličitan draselný:

|| Výsledek : Oční dráždivost

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Sodium percarbonate:

|| Typ testu : Buehlerova zkouška
|| Druh : Morče
|| Výsledek : Nemá senzibilizující účinky na kůži.

uhličitan sodný:

|| Výsledek : Nemá senzibilizující účinky na kůži.

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

uhličitan draselný:

Typ testu	: Buehlerova zkouška
Cesty expozice	: Styk s kůží
Druh	: Morče
Výsledek	: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Sodium percarbonate:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	: Údaje nejsou k dispozici
---	----------------------------

citronová kyselina:

Genotoxicitě in vitro	: Typ testu: Test mikrobiální mutageneze (Amesův) Testovací systém: Salmonella typhimurium Koncentrace: 0 - 5 mg/plate Výsledek: negativní
-----------------------	---

Genotoxicitě in vivo	: Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro Druh: Potkan Typ buňky: Kostní dřeň Způsob provedení: Orálně Dávka: 0,3 mg/kg bw Metoda: Směrnice OECD 475 pro testování Výsledek: negativní
----------------------	--

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	: Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky
---	---

uhličitan sodný:

Genotoxicitě in vitro	: Typ testu: Test mikrobiální mutageneze (Amesův) Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu Výsledek: negativní Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
-----------------------	---

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	: Neobsahuje žádnou složku vedenou jako mutagen
---	---

uhličitan draselný:

Genotoxicitě in vitro	: Typ testu: Test mikrobiální mutageneze (Amesův) Testovací systém: Salmonella typhimurium Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování Výsledek: negativní
-----------------------	--

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení	: Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky
---	---

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Sodium percarbonate:

|| Karcinogenita - Hodnocení : Údaje nejsou k dispozici

citronová kyselina:

|| Karcinogenita - Hodnocení : Neklasifikovatelný jako lidský karcinogen.

uhličitan sodný:

|| Karcinogenita - Hodnocení : Neexistuje důkaz karcinogenity ve studiích na zvířatech.

uhličitan draselný:

|| Karcinogenita - Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

Sodium percarbonate:

|| Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Údaje nejsou k dispozici

citronová kyselina:

|| Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Netoxický pro reprodukční schopnost

uhličitan sodný:

|| Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan
Způsob provedení: Orálně
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: >= 245 mg/kg těl.hmot./den
Teratogenita: NOAEL: >= 245 mg/kg tělesné hmotnosti
Výsledek: Nebyly zjištěny žádné účinky na plodnost a na raný embryonální vývoj.

|| Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Neobsahuje žádnou složku vedenou jako toxickou pro reprodukční schopnost

sodium metaborate, anhydrous:

|| Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Určitý důkaz nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na zvířatech.

uhličitan draselný:

|| Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan
Způsob provedení: Orálně

chirosan® plus *No Change Service!*Verze
01.02Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Všeobecná toxicita matek: NOEL: 180 mg/kg těl.hmot./den
Teratogenita: NOEL: 180 mg/kg těl.hmot./den
Embryofetální toxicita.: NOEL: 180 mg/kg těl.hmot./den
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování

Toxicita pro reprodukci - : Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.
Hodnocení

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:**citronová kyselina:**

Cesty expozice : Vdechnutí
Cílové orgány : Dýchací cesty
Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

uhličitan sodný:

Hodnocení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

uhličitan draselný:

Cílové orgány : Dýchací systém
Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:**uhličitan sodný:**

Hodnocení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

uhličitan draselný:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

Toxicita po opakovaných dávkách**Složky:****citronová kyselina:**

Druh : Potkan
NOAEL : 4.000 mg/kg
LOAEL : 8.000 mg/kg
Způsob provedení : Orálně
Doba expozice : 10 d

uhličitan draselný:

Druh : Potkan, samčí (mužský)
NOAEL : 2667 mg/kg

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Způsob provedení	:	Orálně
Doba expozice	:	18 Měsíce
Metoda	:	Číst napříč (analogie)
Druh	:	Potkan, samec a samice
NOAEL	:	0,062 mg/l
Způsob provedení	:	Vdechnutí
Doba expozice	:	6 h
Metoda	:	Směrnice OECD 412 pro testování

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Zkušenosti z expozice člověka

Složky:

citronová kyselina:

|| Vdechnutí : Cílové orgány: podráždění dýchacích cest

Další informace

Složky:

uhličitan sodný:

|| Poznámky : Styk prachu s očima může vést k mechanickému dráždění.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

citronová kyselina:

|| Toxicita pro ryby : LC50 (Leuciscus idus (Jesen zlatý)): 440 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

|| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : LC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 1.535 mg/l
Doba expozice: 24 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : NOEC (Scenedesmus quadricauda (zelené řasy)): 425 mg/l
Doba expozice: 8 d
Typ testu: statický test

uhličitan sodný:

Toxicita pro ryby : LC50 (Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)): 300 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: statický test

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna): 200 - 227 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: semistatický test

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

uhličitan draselný:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 68 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: průběžný test

NOEC (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 33 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: průběžný test

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia pulex (hrotnatka obecná)): 200 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: statický test

NOEC (Daphnia pulex (hrotnatka obecná)): 120 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: statický test

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Ekotoxikologické hodnocení

Chronická toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Složky:

citronová kyselina:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.
Biologické odbourávání: 97 %

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Doba expozice: 28 d
Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování

uhličitan sodný:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

uhličitan draselný:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

citronová kyselina:

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

uhličitan sodný:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

uhličitan draselný:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v biologických tkáních.

12.4 Mobilita v půdě

Složky:

uhličitan sodný:

Mobilita : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

chirosan® plus *No Change Service!*

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- Výrobek : Výrobek zneškodněte podle kódu uvedeného v EWC (Evropský katalog odpadů).
- Znečištěné obaly : Prázdný obal předejte podniku provádějícímu recyklaci.
- Číslo odpadu nepoužitého výrobku : EWC 070601*
- Číslo odpadu nepoužitého výrobku (Skupina) : Odpadní materiál z výroby, přípravy a použití u tuků, maziv, mýdel, detergentů, desinfekčních prostředků a prostředků osobní ochrany.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

- ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

- ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA (Náklad)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA (Cestující)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se
Osobní ochrana viz sekce 8.

chirosan® plus *No Change Service!*Verze
01.02Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 75

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. : Nevztahuje se

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)
Nevztahuje se

Nařízení (ES) 648/2004 ve znění pozdějších předpisů : Jiní zplnomocnitelé: Enzymy

Jiné předpisy:

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

TCSI	:	Na seznamu nebo podle seznamu
TSCA	:	Všechny látky jsou vedeny jako aktivní na seznamu TSCA
AIIIC	:	Všechny komponenty jsou uvedeny ve výčtu, platí právní předpisy/omezení
DSL	:	Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL
ENCS	:	Nesouhlasí se seznamem
ISHL	:	Nesouhlasí se seznamem
KECI	:	Na seznamu nebo podle seznamu
PICCS	:	Na seznamu nebo podle seznamu
IECSC	:	Na seznamu nebo podle seznamu
NZIoC	:	Nesouhlasí se seznamem
TECI	:	Nesouhlasí se seznamem

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Žádné posouzení chemické bezpečnosti u této směsi nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H272	:	Může zesílit požár; oxidant.
H302	:	Zdraví škodlivý při požití.
H315	:	Dráždí kůži.
H318	:	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	:	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361d	:	Podezření na poškození plodu v těle matky.

Plný text jiných zkratek

Acute Tox.	:	Akutní toxicita
Eye Dam.	:	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Ox. Sol.	:	Oxidující tuhé látky
Repr.	:	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	:	Dráždivost pro kůži

chirosan® plus No Change Service!

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

STOT SE 2004/37/EC	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
	:	Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
CZ OEL 2004/37/EC / TWA	:	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
CZ OEL / PEL	:	časově vážený průměr
CZ OEL / NPK-P	:	Přípustné expoziční limity
	:	Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Klasifikace směsi:

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být

chirosan® plus **No Change Service!**

Verze
01.02

Datum revize:
25.06.2024

Datum posledního vydání: 17.10.2023

považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.