



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **SF210**

Další názvy: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Biocidní chlorový kapalný přípravek s čistícím účinkem určený k odstraňování řas, bakterií, plísní, mechů a lišejníků z povrchu fasád a stavebních konstrukcí.

Nedoporučená použití: Používat výhradně k určenému účelu. Nepoužívat na kovy (kovové předměty po zasažení přípravkem ihned omýt vodou).

Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
 Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ
 Identifikační číslo organizace: 463 53 747
 Telefon: +420 321 737 655
 E-mail: stachema@stachema.cz
 www: www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha
 Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI



2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Aquatic Acute 1; H400
 Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Plné znění H-vět a EUH vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo	Varování (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	 
Standardní věty o nebezpečnosti	
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Obsahuje: 25 g/kg chlornan sodný; 0,7 g/kg N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin; < 5 % fosfonáty.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

EUH206: Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

2.3 Další nebezpečnost

Může být korozivní pro kovy.

Může dráždit dýchací cesty (především aerosol při aplikaci stříkáním). Při požití může dojít k podráždění trávicího traktu. Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 (nař. REACH) jako endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 2017/2009.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

Popis směsi: chlornan sodný a látky upravující užité vlastnosti ve vodném roztoku

Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrač. číslo REACH	Poznámka
chlornan sodný, roztok, obsah aktivního chloru ...%; <i>chlornan sodný</i>	< 3	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 M=10 Aquatic Chronic 1; H410 M=1 EUH031 <i>Specifický koncentrační limit:</i> EUH031: C ≥ 5 %	01-2119488154-34	PEL+EL SCL



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	< 0,1	2372-82-9	219-145-8	-	Acute Tox. 3, H301 Skin. Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (ledviny) Aqutic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1	01-2119980592-29	-
--	-------	-----------	-----------	---	---	------------------	---

hodnoty ATE (LD₅₀/LC₅₀) – viz odd. 11

úplné znění H-vět a EUH-vět uvedeno v odd. 16

Poznámky: EL látka má stanoven expoziční limit v ES
 PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
 SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
 SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: odvést postiženého na čerstvý vzduch, zajistit ji v poloze usnadňující dýchání. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při přetrvávajícím dráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, ihned vyplachovat proudem vody po dobu nejméně 10 minut. Nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Přetrvává-li podráždění očí, vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)
viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasicí prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (produkt není hořlavý).

Nevhodná hasiva: nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících chlor, plyný chlorovodík, oxidy chloru).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru).

Další údaje: Produkt není hořlavý, ale při jeho rozkladu se uvolňuje kyslík, který podporuje hoření.

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zamezit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat plyny/výpary (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s kyselinami (nebezpečí uvolňování chloru).

Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí), udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení.

6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku většího množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz odd. 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

Další informace: Při náhodném úniku zabránit kontaktu s kyselinami – nebezpečí uvolňování toxického chloru.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při a manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání.

Zabránit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat plyny/aerosoly, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Nepoužívat společně s jinými přípravky (zejména kyselého charakteru), může se uvolňovat toxický chlor.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyprat.

V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech v temnu při teplotě od +5 °C do +30 °C, v suchých, dobře větraných skladech, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Skladovat odděleně od kyselých látek.

Chránit před světlem a přímým slunečním zářením.

Ve skladovacích prostorech zajistit prostředky pro sanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.

Obalové materiály: používat originální obaly; nepoužívat kovové obaly; uzávěry obalů musí umožňovat únik vnitřního tlaku, který vzniká vlivem uvolňování chloru.

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Kapalný biocidní přípravek určený s bělicím účinkem určený k odstraňování řas, bakterií, plísní, mechů a lišejníků z povrchu fasád a stavebních konstrukcí jako například betonových podezdívek, opěrných zdí, šikmých střeš, apod. Podrobnější informace - viz etiketa.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Produkt obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ ES, v platném znění) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění):

Název složky	CAS	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
		PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
chlor *)	7782-50-5	0,5	1,5	I	-	1,5	-

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže

*) při používání dochází k uvolňování chloru ze směsi

8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL (Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

chlornan sodný (ECHA)

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,55 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	3,1 mg/m ³
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,55 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	3,1 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,5 % ve směsi
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,55 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	3,1 mg/m ³
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	1,55 mg/m ³
	Akutní / krátkodobá expozice	3,1 mg/m ³
dermálně	Systémové účinky	
	Dlouhodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Lokální účinky	
	Dlouhodobá expozice	0,5 % ve směsi (hmotnostně)
	Akutní / krátkodobá expozice	nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,26 mg/kg bw/d nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
--------	---	---

PNEC

sladká voda: 0,21 µg/l

mořská voda: 0,042 µg/l

občasný únik: 0,26 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 4,69 mg/l

sediment (sladkovodní): žádná expozice sedimentu není očekávána

sediment (mořská voda): žádná expozice sedimentu není očekávána

půda: žádná expozice sedimentu není očekávána

sekundární otrava: 11,1 mg/kg potravy

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (ECHA

DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,789 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,96 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,118 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,2 mg/kg bw/d nevyžaduje se DNEL: krátkodobá expozice se řídí dlouhodobými podmínkami
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	40 µg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC

sladká voda: 0,001 mg/l

mořská voda: 0,0001 mg/l

občasný únik: 0,18 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 1,33 mg/l

sediment (sladkovodní): 3,2 mg/kg sedimentu dw

sediment (mořská voda): 0,13 mg/kg sedimentu dw

půda: 45,34 mg/kg dw

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

Při aplikaci v interiéru zajistit dostatečné větrání pracoviště.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Kontaminovaný oděv svléknout a před opětovným použitím vyprat.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

a) Ochrana očí a obličeje

V případě nebezpečí zasažení očí - aplikace přípravku, manipulace s většími objemy (výroba, adjustace, likvidace náhodného úniku) vždy použít těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

• Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení.

Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: polyvinylchlorid (PVC), butylkaučuk (IIR).

Doba průniku: doporučena > 480 min.

Dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

• Jiná ochrana

Při aplikaci, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s přípravkem použít ochranný pracovní oděv (odolný proti zásadám. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) Ochrana dýchacích cest

Aplikaci provádět v dostatečně větráných prostorech. V případě nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti chloru a aerosolům (kombinovaný filtr B-P3).

V případě požáru, havárie - použít izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí

N/A

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní sorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina	
Barva	čirá nažloutlá	
Zápach	charakteristický zápach po chloru	
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno	
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici	
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 100 °C	
Hořlavost (plyny, kapaliny, pevné látky)	není hořlavou kapalinou	
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	dolní	N/A
	horní	
Bod vzplanutí	> 90 °C (není hořlavou kapalinou)	
Teplota samovznícení	N/A	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
pH	11,2 (10% roztok)	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

Kinematická viskozita	údaj není k dispozici	
Rozpustnost	ve vodě	neomezeně mísitelný s vodou
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici	
Tlak páry (20 °C)	22 hPa (chlornan sodný, cca 12,3 % akt. chloru, 20 °C)	
Tlak páry (těkavé tekutiny, 50 °C)	N/A	
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	1,03-1,05 g/cm ³	
Charakteristiky částic	N/A	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

Směs má bělicí účinky, může způsobit odbarvení textilií.
Neobsahuje VOC látky.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs reaguje s kyselinami (koncentrovanými i zředěnými), s látkami kyselého charakteru, s redukčními činidly, silnými oxidačními činidly, s organickými látkami (aminy, alkoholy). Může působit korozivně na kovy.

10.2 Chemická stabilita

Směs je při dodržení podmínek při skladování (v chladu a temnu) poměrně stabilní. Postupně však dochází k pomalému samovolnému rozkladu a k úbytku aktivního chloru (rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot, světlo).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s kyselinami, látkami kyselého charakteru, redukčními činidly a některými kovy dochází k uvolňování nebezpečného plynného chloru.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyšší teploty, přímé sluneční záření, vliv světla; zabránit protřepávání (rozklad).

10.5 Neslučitelné materiály

Kovy, kyseliny, aminy, redukční činidla, silná oxidační činidla, mechanické nečistoty (rozklad za vývoje chloru).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlor, chlorovodík, oxidy chloru.

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynných zplodin (viz 5.2).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

chlornan sodný (ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 1100 mg/kg (jako dostupný Cl)

LD₅₀, dermálně, králík: > 20 000 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: (plyny a páry) > 10,5 mg/l

Žíravost/dráždivost pro kůži

Žíravý. Leptá kůži a sliznice. (kožní dráždivost, králík: 5 % NaClO - dráždivý)

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje poleptání, nebezpečí oslepnutí. (oční dráždivost, králík: 5,25 % NaClO - mírně dráždivý)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nesou známé senzibilizující účinky.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě výsledků získaných ve studiích mutagenity in vitro, in vivo a v zárodečných buňkách není chlornan sodný považován za látku genotoxickou/mutagenní nebo klastogenní.

Karcinogenita

Není klasifikován jako karcinogenní.

Toxicita pro reprodukci

Neexistuje žádný důkaz, který by naznačoval, že by chlornan sodný měl nepříznivé účinky na vývoj nebo plodnost.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci; chlor může vyvolat podráždění, pokud koncentrace dosáhne úrovně nad 0,5 ppm.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

NOAEL, orálně ≥ 34,4 mg/kg bw/d

Nebezpečí při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (ECHA)

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 261 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀, dermálně, potkan: > 600 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀, inhalačně (4 h), potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje poleptání (králík) (OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Není senzibilizující Buehlerova zkouška (morče) (OECD 406)

Karcinogenita

Není karcinogenní (OECD 453).

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován jako mutagenní

Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován jako toxický pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů (ledviny).

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočetní metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).

ATE_{mix} (orální): > 2000 mg/kg

Dráždivost / žíravost pro kůži

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži. Může dráždit dýchací orgány (uvolněný chlor).

Vážné poškození očí/podráždění očí

Směs způsobuje vážné podráždění očí.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující. Neobsahuje žádnou látku klasifikovanou jako senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Směs není klasifikována jako mutagenní.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní.

Toxicita pro reprodukci

Směs není klasifikována jako teratogenní.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Chlor může vyvolat podráždění, pokud koncentrace dosáhne úrovně nad 0,5 ppm.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečí při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi; směs nebyla toxikologicky testována, nejsou známé konkrétní příznaky - klasifikace výpočtovou metodou)

Inhalace: může dráždit dýchací cesty (zejména aerosol při aplikaci stříkáním); může vyvolat kašel, dušnost, u jedinců citlivých na chlor může způsobit dýchací potíže.

Styk s kůží: dráždí kůži. Rozsah podráždění závisí na délce působení, teplotě. Delší / opakovaný kontakt může způsobit zarudnutí, pálení, může mít odmašťující účinky.

Styk s očima: dráždí oči. Delší působení může vyvolat přechodné zarudnutí, bolest, rozostřené vidění.

Požítí: může dráždit sliznice zažívacího traktu; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, bolesti hlavy, zvracení.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro lidské zdraví (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.

11.2.2 Další informace:

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou).

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky (způsobuje změnu pH).

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

chlornan sodný (ECHA)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby:	LC ₅₀	0,01-1 mg/l/96 h
	LC ₅₀ , sladkoovodní ryby	0,06 mg/l/96 h (<i>Oncorhynchus mikiss</i>)
	LC ₅₀ , mořské ryby	0,032 mg/l/96 h (<i>Oncorhynchus kisutch</i>)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

Koryši: EC_{50} , sladkovodní bezobratlí 0,141 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: LC_{50}/EC_{50} , sladkovodní rostliny 0,1 mg/l

M-faktor (akutní toxicita pro vodní prostředí): 10

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Ryby: NOEC, mořské ryby 0,04 mg/l/28 d (*Menidia peninsulae*)

Koryši: NOEC, mořští bezobratlí 0,007 mg/l/15 d (*Crassostrea virginica*)

Řasy/vodní rostliny: NOEC, sladkovodní řasy 0,003 mg/l/7 d

Perzistence a rozložitelnost

Produkt není stabilní. Samovolně se rozkládá. Rozklad je urychlován teplem a světlem. Podléhá rychlé fotolýze za vzniku kyslíku a chloridu sodného. Působením kyselin (i vzdušného CO_2) se rozkládá za uvolňování chloru.

Bioakumulační potenciál

Nepředpokládá se bioakumulace vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

Mobilita v půdě

Produkt je velmi reaktivní, rozkládá se a snadno reaguje s organickou hmotou a mikroorganismy v odpadním kalu nebo půdě. Dobře rozpustný ve vodě.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému (endokrinní disruptor).

Jiné nepříznivé účinky

Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace. Ohrožení pitné vody už při úniku malého množství látky do podzemních vod. Látka může mít halogenační účinek a přispívá proto k AOX.

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (ECHA)

Toxicita

Ryby: LC_{50} 0,68 mg/l/ 96 h (*Oncorhynchus mykiss*)

Koryši: LC_{50} 0,073 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

NOEC 0,024 mg/l/21 d (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: E_r, C_{50} 0,054 mg a.s./l/96 h, inhibice růstu (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

NOEC 0,0069 mg/l/72 h, inhibice růstu (*Desmodesmus subspicatus*)

M-faktor (akutně): 10

M-faktor (chronicky): 1

Perzistence a rozložitelnost

91 % /28 d (OECD 302 B)

látka snadno biologicky odbouratelná

Bioakumulační potenciál

údaj není k dispozici

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není identifikována jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému (endokrinní disruptor).

Jiné nepříznivé účinky

Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**
Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro životní prostředí (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.
- 12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** Směs má škodlivé účinky ve vodním prostředí. Produkt může mít halogenační účinek a přispívá proto k AOX.
- Další informace:** Zabraňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Pouze dokonale vypláchnuté obaly je možno odevzdat k recyklaci.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 03*	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

Vyčištěné obaly

15 01 02	Plastové obaly
----------	----------------

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

*Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.*

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A



Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR/RID, IMDG, IATA	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (chlornan sodný)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky	9 č. 9 
14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti	III 90
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ano 
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	--
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	N/A
Další údaje Převážná kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ) Zvláštní ustanovení	3 (-) 5 L SP375



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

- Příloha XVII (Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů)

Směs neobsahuje látky, na které by se vztahovalo omezení vyplývající z přílohy XVII nař. REACH.

- Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy (Čl. 59)

Směs neobsahuje látky uvedené v seznamu SVHC.

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice EP a Rady 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;

Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;

Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech, v platném znění;

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění;

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;

další legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE

hmataelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy): ANO

biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech:

Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 1.0)

- 1. vydání

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Met. Corr. 1	Korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr.1A	Žíravost pro kůži, kategorie 1A
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3, orální
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kat. 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí
ED	endokrinní disruptor
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č.1907/2006

BL-335-1

Verze 1.0

Název výrobku: **SF210**

Datum vydání: 15. 12. 2023

Datum revize:

LD ₅₀	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC ₅₀	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC ₅₀	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
M	multiplikační faktor
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá že nedochází k žádným účinkům
PNEL	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
BL	bezpečnostní list
VOC	těkavé organické látky
AR	(Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky
bw	tělesná hmotnost (body weight)
dw	sušina (dry weight)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována metodou výpočtu podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (uvedených v oddílech 2 a 3)

H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH031	Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je dráždivá a nebezpečná pro vodní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., legislativní oddělení

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.