

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 1 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

1. ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku:** **fixinela desi proti plísni**
Číslo CAS: Neuvádí se - směs.
Číslo ES: Neuvádí se - směs.
Registrační číslo REACH: Neuvádí se - směs.
Další názvy směsi: Neuvádí se.
- 1.2 Určená použití směsi:** Tekutý fungicidní prostředek k odstranění plísni na stěnách, omítkách, betonu, kolem kuchyňského zařízení, dřezů, van, umyvadel, sprchových koutů, bazénů, apod. Biocidní přípravek.
Nedoporučená použití směsi: Jakákoliv další použití, která nejsou uvedena.
- 1.3 Identifikace výrobce:** **TATRACHEMA, výrobné družstvo Trnava**
Místo podnikání nebo sídlo: Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika
Identifikační číslo: 31434193
Telefon/fax: +421 335 901 111
E-mail: technicky@tatrachema.sk
WWW stránky: www.tatrachema.com
- 1.4 Identifikace distributora:** **TATRACHEMA CZ spol. s r.o. Hodonín**
Místo podnikání nebo sídlo: Brněnská 48/3883, 695 01 Hodonín
Identifikační číslo: 60733713
Telefon: +420 518 624 518
Fax: +420 518 624 521
E-mail: tatrachema@tatrachema.cz
WWW stránky: www.tatrachema.com
Kontakt na zpracovatele bezpečnostního listu: +420 518 624 518, tatrachema@tatrachema.cz
- 1.5 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. (24 h/den): 224 915 402, 224 919 293.

2. ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace směsi podle nařízení 1272/2008 (ES) (CLP):**
Žíravý pro kůži, kat. 1B (Skin Corr. 1B), H314.
Vážné poškození očí kat. 1 (Eye Dam. 1), H318.
Akutní toxicita pro vodní prostředí kat. 1 (Aquatic Acute 1), H400.
Chronická toxicita pro vodní prostředí kat. 3 (Aquatic Chronic 3), H412.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání směsi: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi: Výrobek je akutně vysoce toxický pro vodní organismy. Je škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení na obalu:

Identifikátor výrobku: fixinela desi proti plísni.

Výstražné symboly: GHS05 + GHS09.



Signální slovo: Nebezpečí.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže poškození očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 2 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

P260 Nevdechujte páry a aerosoly.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

P301+P330+P331+P310 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou (nebo osprchujte).

P304+P340+P310 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře

P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (tel.: 224 915 402, 224 919 293) nebo lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného odpadu.

Zákaz opětovného použití obalu.

Údaje podle zákona č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh uváděné v označení na obalu:

Účinné látky:

chlornan sodný, obsah aktivního chlóru 47 g/kg (4,7 % hm.)

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, 0,5 g/kg (0,05 % hm.).

Další údaje podle § 20 zákona: dávkování a návod k použití, pokyny pro první pomoc, pokyny k zneškodnění. Údaje o osobě odpovědné za uvedení výrobku na trh.

Další informace uvedené na obalu výrobku:

Obsahuje: chlornan sodný, hydroxid sodný, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin.

2.3 Další nebezpečnost: Při styku s kyselinami uvolňuje toxický plyn chlór. Směs neobsahuje látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (SVHC).

2.4 Možné nesprávné použití: Nepoužívejte společně s jinými čisticími prostředky. Nesměšujte s kyselinami. Může působit korozivně na kovy, není vhodný na čištění předmětů z hliníku, zinku, niklu, mědi, hořčíku, železa a jejich slitin (viz bod 10).

3. ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Složení výrobku: Směs chlornanu sodného, hydroxidu sodného, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diaminu a vody.

3.1 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace podle CLP**	H-věty***
231-668-3 7681-52-9 01-2119488154-34-xxxx	chlornan sodný	4,7**** (47 g/kg)	Korozivní pro kovy (Met. Corr. 1) Žíravé pro kůži kat. 1B (Skin Corr. 1B) Akutní toxicita pro vodní prostředí kat. 1 (Aquatic Acute 1) Chronická toxicita pro vodní prostředí kat. 2 (Aquatic Chronic 2)	H290 H314 H400, M=10 H411 EUH031
215-185-5 1310-73-2 01-2119457892-27-xxxx	hydroxid sodný*	< 0,5	Korozivní pro kovy (Met. Corr. 1) Žíravé pro kůži kat. 1A (Skin Corr. 1A)	H290 H314

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 3 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo dle ES č. 1907/2006	Chemický název látky	Obsah [% hm.]	Klasifikace podle CLP**	H-věty***
219-145-8 2372-82-9 01-2119980592-29-xxxx	N-(3-aminopropyl)- N-dodecylpropan- 1,3-diamin	0,05	Akutní toxicita kat. 3 (Acute tox. 3) Žíravé pro kůži kat. 1B (Skin Corr. 1B) Toxicita pro specifické cílové orgány, opakovaná expozice kat. 2 (STO RE 2) Akutní toxicita pro vodní prostředí kat. 1 (Aquatic Acute 1) Chronická toxicita pro vodní prostředí kat. 1 (Aquatic Chronic 1)	H301 H314 H373 H400, M=100 H410, M=1

*) látky, které mají přidělen PEL v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění

**) CLP = Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008., v platném znění

***) úplné znění H-vět je uvedeno v oddílu 16

****) obsah aktivního chlóru.

4. **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

4.1 **Popis první pomoci**

4.1.1 Všeobecné pokyny: Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Předložte obal, označení nebo tento bezpečnostní list. Postiženému nepodávejte nic ústy, pokud je v bezvědomí nebo má-li křeče. Pokud postižený nedýchá, zahajte dýchání z úst do úst.

4.1.2 Při nadýchání: Okamžitě přerušte expozici. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Nenechte postiženého chodit! Okamžitě volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.1.3 Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Zasaženou kůži důkladně omyjte velkým množstvím vody, před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Při podráždění nebo poleptání kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.4 Při zasažení očí: Několik minut opatrně oplachujte vodou, oční víčka držte otevřená. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování po dobu alespoň 15 minut. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.5 Při požití: Okamžitě vypláchněte ústa vodou, dejte vypít cca 0,5 l vody k opláchnutí jícnu a ke zředění žíraviny v žaludku (při velkém zředění ztrácí žíravé vlastnosti), jinak postiženému nepodávejte nic ústy. Nevyvolávejte zvracení! Okamžitě volejte Toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Výrobek je žíravý, způsobuje vážné a obtížně se hojící poleptání kůže a poškození očí. Při požití je žíravý efekt kombinován s účinkem uvolněného toxického plynu v žaludku. Další údaje v oddílu 11.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Dekontaminace. Symptomatické ošetření. Nejsou dostupné žádné další informace.

5. **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

5.1 **Hasiva:**

5.1.1 Hasicí prostředky přizpůsobte okolí - vodní mlha, prášek, pěna, CO₂.

5.1.2 Nevhodná hasiva: Vodní tryska.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi: Produkty tepelného rozkladu (chlór a oxidy chlóru, NO_x, CO, CO₂, saze) a aerosoly s obsahem složek výrobku mohou při vdechování vážně poškodit zdraví. Výrobek není hořlavý, ale při rozkladu může uvolňovat kyslík, který podporuje hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče: Používejte úplný ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 4 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

5.4 Další informace: Vodu použitou k hašení nevypouštějte do kanalizace. Uzavřené nádoby v blízkosti požáru chladte vodou. Ohněm zničené věci a kontaminovanou hasicí vodu je nutno odstranit a zneškodnit.

6. **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Používejte ochranné prostředky podle oddílu 8, osobám bez ochranných prostředků zamezte přístup. Zabraňte vzniku aerosolu, zajistěte větrání zasaženého prostoru. Zabraňte kontaktu s kyselými látkami.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí: Zamezte havarijnímu úniku výrobku do půdy, podzemních nebo povrchových vod a kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Neprovádějte neutralizaci uniklého výrobku. Uniklý výrobek přečerpajte nebo posbírejte lopatkou do náhradních obalů a předejte k odstranění podle oddílu 13. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod nebo zasypte vhodným sorbentem (univerzální sorbenty, piliny, písek). Použitý sorbent uložte do označeného uzavíratelného plastového obalu a předejte k odstranění podle oddílu 13. Znečištěné předměty omyjte vodou. Zajistěte sanaci kontaminované zeminy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: 1. Kontakty pro případ nehody. 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky. 13. Pokyny pro odstraňování.

7. **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Před použitím si přečtěte pokyny a návod k použití uvedené na obalu výrobku. S koncentrovaným výrobkem pracujte pouze na dobře větraných místech. Dodržujte základní pravidla pro práci s chemikáliemi a předpisy pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Zamezte kontaktu s očima a kůží, nevdechujte aerosol a plyny. Používejte osobní ochranné prostředky podle oddílu 8. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, po práci a před přestávkou si umyjte ruce. Výrobek nepoužívejte společně s jinými desinfekčními a čisticími prostředky a s kyselými látkami a směsmi, může uvolňovat toxický plyn (chlór).

7.2 Podmínky bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Výrobek skladujte v těsně uzavřených originálních obalech v suchých dobře větraných místnostech při teplotách +5 - +25 °C. Chraňte před mrazem, sálavým teplem a přímým slunečním zářením. Neskladujte společně s kyselinami, amoniakem, organickými látkami. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Tekutý fungicidní prostředek k odstranění plísní na stěnách, omítkách, betonu, kolem kuchyňského zařízení, dřezů, van, umyvadel, sprchových koutů, bazénů, apod. Biocidní přípravek.

8. **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

8.1 Kontrolní parametry: pro složky směsi:

hydroxid sodný (CAS 1310-73-2)

přípustný expoziční limit (PEL): 1,0 mg/m³

nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí (NPK-P): 2,0 mg/m³

úroveň, při kteréz nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 1 mg/m³

spotřebitelé, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 1 mg/m³

chlór (CAS 7782-50-5)

přípustný expoziční limit (PEL): 0,5 mg/m³

nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí (NPK-P): 1,5 mg/m³

chlornan sodný (CAS 7681-52-9)

úroveň, při kteréz nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL):

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 1,55 mg/m³

pracovníci, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 1,55 mg/m³

pracovníci, krátkodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 3,1 mg/m³

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 5 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

pracovníci, krátkodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 3,1 mg/m³
pracovníci, dlouhodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 0,5 %
spotřebitelé, dlouhodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 1,55 mg/m³
spotřebitelé, dlouhodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 1,55 mg/m³
spotřebitelé, krátkodobá expozice, inhalačně, systémové účinky: 3,1 mg/m³
spotřebitelé, krátkodobá expozice, inhalačně, lokální účinky: 3,1 mg/m³
spotřebitelé, dlouhodobá expozice, dermálně, lokální účinky: 0,5 %
spotřebitelé, dlouhodobá expozice, orálně, systémové účinky: 0,26 mg/kg tělesné hmotnosti na den

odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):

sladká voda: 0,00021 mg/l
mořská voda: 0,000042 mg/l
sladká voda, občasné uvolňování: 0,00026 mg/l
čistírna odpadních vod: 4,69 mg/l
sekundární otrava: 11,1 mg/l.

8.2 Omezování expozice:

Vhodné technické kontroly: Viz oddíl 7. Dodržujte běžné bezpečnostní zásady pro práci s chemikáliemi. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Zajistěte dostatečnou větrání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce vodou a mýdlem.

8.2.1 Ochrana dýchacích cest: Při běžné práci není nutná, zajistěte dobré větrání pracoviště. Při vzniku aerosolu použijte ochrannou masku s filtrem proti prachu a aerosolům, např. typ P2, P3 nebo kombinovaný filtr typu B-P2. Při riziku uvolnění chlóru používejte ochrannou masku s filtrem proti chlóru a aerosolům, např. typ B-P3. Použití vhodného typu filtru konzultujte s jeho výrobcem.

8.2.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice (pryž, nitrilkaučuk, butylkaučuk, PVA).

8.2.3 Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle nebo obličejový štít.

8.2.4 Ochrana kůže: Pracovní oděv.

8.3 Omezování expozice životního prostředí: Zamezte havarijnímu úniku výrobku do podzemních nebo povrchových vod a kanalizace. Odpadní vodu po čištění vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

9. ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C): kapalina
Barva: bezbarvý
Zápach (vůně): po chlóru
Hodnota pH (1% roztok při 20 °C): 10 - 11,5
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nestanoveno
Bod vzplanutí (°C): nestanoveno
Hořlavost: není hořlavý, ale při rozkladu uvolňuje kyslík, který podporuje hoření
Teplota vznícení (°C): nestanoveno
Samovznícení: nestanoveno
Meze výbušnosti: nestanoveno
dolní mez (% obj.): nestanoveno
horní mez (% obj.): nestanoveno
Oxidační vlastnosti: nestanoveno
Tenze par (při 20 °C): nestanoveno
Hustota (při 20 °C): 1,15 g/cm³
Rozpustnost (při 20 °C):
ve vodě: zcela rozpustný
v jiných rozpouštědlech: nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno
Viskozita: nestanoveno

9.2 Další informace: Neuvádí se.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 6 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

10. ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita:** S kyselinami reaguje za vzniku toxického plynu chlóru. Obsahuje silné oxidační činidlo, reaguje s organickými látkami - aminy, amonnými solemi, alkoholy, redukčními činidly. Může korodovat kovy - hliník, zinek, nikl, měď, hořčík, železo a jejich slitiny.
- 10.2 Chemická stabilita:** Za normálních podmínek se z výrobku samovolně uvolňuje malé množství chlóru.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** S kyselinami reaguje za vzniku toxického plynu chlóru. Může korodovat kovy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Teploty pod 5 °C a nad 25 °C, sálavé teplo, přímé sluneční záření. Zamezit protřepávání výrobku - snižuje se jeho trvanlivost.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Kyseliny. Kovy - hliník, zinek, nikl, měď, hořčík, železo a jejich slitiny. Organické látky - aminy, amonné soli, alkoholy, redukční činidla.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Za normálních podmínek se z výrobku samovolně uvolňuje malé množství chlóru. Při tepelném rozkladu chlóru, oxidy chlóru. Výrobek není hořlavý, ale při rozkladu uvolňuje kyslík, který podporuje hoření. Při požáru viz oddíl 5.

11. ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

- 11.1.1 Akutní toxicita:** Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií směs není klasifikována jako toxická.

Toxikologické účinky složek:

chlornan sodný (CAS 7681-52-9)

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	1100
LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	> 20000
LC ₅₀ , inhalačně, plyny a páry, potkan (mg.l ⁻¹):	> 10,5

hydroxid sodný (ES 215-185-5)

LD ₅₀ , intraperitoneálně, myš (mg.kg ⁻¹):	40
LD ₅₀ , orálně, králík (mg.kg ⁻¹):	500
LD ₅₀ , dermálně, králík, (mg.kg ⁻¹):	1350

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS 2372-82-9):

LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	261 (OECD 401)
LD ₅₀ , dermálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 600 (OECD 402)

- 11.1.2 Žiravost/dráždivost pro kůži:** Směs je klasifikována jako žiravá pro kůži.
- 11.1.3 Vážné poškození očí/podráždění očí:** Směs způsobuje vážné poškození očí.
- 11.1.4 Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Směs není klasifikována jako senzibilizující a neobsahuje senzibilizující látky.
- 11.1.5 Mutagenita v zárodečných buňkách:** Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
- 11.1.6 Karcinogenita:** Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
- 11.1.7 Toxicita pro reprodukci:** Neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci.
- 11.1.8 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:** Směs není klasifikována jako toxická pro cílové orgány. Chlór: může vyvolat podráždění, pokud koncentrace dosáhne úrovně nad 0,5 ppm.
- 11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:** Směs není klasifikována jako toxická pro cílové orgány, ale obsahuje látku klasifikovanou jako STOT RE 2, H373.
- 11.1.10 Nebezpečnost při vdechnutí:** Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické při vdechnutí.

12. ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita:** Směs nebyla zkoušena. Podle klasifikačních kritérií je směs klasifikována jako vysoce toxická pro vodní organismy, H400 a škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, H412.

Toxicita složek:

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 7 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

chlornan sodný (CAS 7681-52-9)

LC₅₀, 96 h, sladkovodní ryba *Oncorhynchus mykiss* (mg.l⁻¹): 0,06
 LC₅₀, 96 h, mořská ryba *Oncorhynchus kisutch* (mg.l⁻¹): 0,032
 EC₅₀, 48 h, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 0,141
 EC₅₀, 48 h, *Crassostrea virginica* (mg.l⁻¹): 0,026
 LC₅₀/EC₅₀, 72 h, sladkovodní řasy (mg.l⁻¹): 0,1
 LC₁₀/EC₁₀, 72 h, sladkovodní řasy (mg.l⁻¹): 0,0021 - 0,02
 EC₅₀, 3 h, aktivovaný kal (mg.l⁻¹): > 3
 NOEC, 28 d, mořská ryba *Menidia peninsulae* (mg.l⁻¹): 0,04
 NOEC, 15 d, *Crassostrea virginica* (mg.l⁻¹): 0,007
 NOEC, 7 d, sladkovodní řasy (mg.l⁻¹): 0,003

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS 2372-82-9):

LC₅₀, 96 h, ryba *Oncorhynchus mykiss* (mg.l⁻¹): 0,68 (OECD 203)
 LC₅₀, 96 h, ryba *Lepomis macrochirus* (mg.l⁻¹): 0,45 (US EPA)
 EC₅₀, 48 h, imobilizace, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 0,073 (US EPA)
 NOEC, 21 d, reprodukční schopnost, *Daphnia magna* (mg.l⁻¹): 0,024 (OECD 211)
 ErC₅₀, 96 h, inhibice růstu, řasa *Pseudokirchneriella subcapitata* (mg.l⁻¹): 0,054 (US EPA)
 ErC₁₀, 72 h, inhibice růstu, řasa *Desmodesmus subspicatus* (mg.l⁻¹): 0,012 (OECD 201)
 NOEC, 72 h, inhibice růstu, řasa *Desmodesmus subspicatus* (mg.l⁻¹): 0,0069 (OECD 201)
 EC₅₀, 3 h, inhibice dýchání, aktivovaný kal (mg.l⁻¹): 18,0 (OECD 209)

12.2 Persistence a rozložitelnost: Chlornan sodný podléhá rychlé fotolýze za vzniku kyslíku a chloridu sodného, působením kyselin (i vzdušného CO₂) se rozkládá za vzniku chlóru.

12.3 Bioakumulační potenciál: Nestanoveno.

12.4 Mobilita v půdě: Nestanoveno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Směs je nebezpečnou závadnou látkou pro vodní prostředí, je vysoce toxická pro vodní organismy. Biocidní přípravek - obsahuje chlornan sodný, vysoce toxický pro vodní organismy. Upotřebené vodné roztoky vypouštějte pouze do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

13. ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 **Metody nakládání s odpady**

13.1.1 Způsoby odstraňování výrobku: Zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze chemicky odstranit v neutralizační stanici.

Navrhovaný název a kód odpadu:

16 05 07 Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky (N)

13.1.2 Způsoby odstraňování obalu: Obaly znečištěné zbytky výrobku předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Odpad lze termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů. Zákaz opakovaného použití obalu.

Navrhovaný název a kód odpadu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N).

13.2 Další údaje: S odpady nakládejte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu. Při práci s odpady používejte osobní ochranné prostředky podle oddílu 8.

14. ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 **Pozemní přeprava ADR:**

Třída: 8

ČN: 80

Klasifikační kód: C9

Obalová skupina: II

Číslo UN: 1791

Označení nákladu: CHLORNAN, ROZTOK

Pokyny pro balení: P001, IBC02

Ustanovení o společném balení: MP15

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 8 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

14.2 Další údaje: Ohrožující životní prostředí - bezpečnostní značka dle 5.2.1.8.3 ADR.

15. ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
 Nařízení Komise (EÚ) č. 453/2010, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006
 Nařízení Komise (EÚ) č. 830/2015, kterým se mění a doplňuje EP a Rady (ES) č. 1907/2006
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
 Nařízení Komise (ES) č. 790/2009, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008
 Nařízení Komise (EÚ) č. 286/2011, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008
 Nařízení Komise (EÚ) č. 618/2012, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008
 Nařízení Komise (EÚ) č. 487/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008
 Nařízení Komise (EÚ) č. 758/2013, kterým se mění a doplňuje nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008
 Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
 Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh, v platném znění
 Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, včetně prováděcích předpisů
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně prováděcích předpisů
 Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů
 Zákon č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Bylo provedeno pro látku chlornan sodný (CAS 7681-52-9).

16. ODDÍL 16: Další informace

16.1 H-věty použité v dokumentu:

H290 Může být korozivní pro kovy.
 H301 Toxický při požití.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H373 Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 EUH031 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
 EUH206 Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlór).

16.2 Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
 CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
 CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
 DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 EC₅₀: střední účinná koncentrace látky, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů
 ES: Evropské společenství
 LC₅₀: koncentrace látky, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců ve zvoleném časovém úseku
 LD₅₀: dávka látky podané testovaným jedincům, která způsobí úhyn 50 % testovaných jedinců
 NOEC: nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus
 NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť, krátkodobý limit, platný v ČR
 PEL: přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 h), platný v ČR
 PBT: látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
 PNEC: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015		Strana: 9 z 9
Název výrobku:	fixinela desi proti plísni	
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize: -	Revize č.: -

RID: Řád pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečných věcí

SVHC: látky vzbuzující velmi velké obavy

vPvB: látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

- 16.3 Doporučení:** Před použitím si přečtěte pokyny uvedené na obalu výrobku. Osoby nakládající s výrobkem seznámte s obsahem bezpečnostního listu.
- 16.1 Změny při revizi bezpečnostního listu:**
Žádné, nový výrobek.
- 16.2 Další informace o výrobku:** Výrobek je registrován MZd ČR jako biocidní přípravek. Na internetových stránkách www.tatrachema.com je k dispozici bezpečnostní list výrobku.
- 16.3 Zdroj údajů použitý při sestavování listu:** Bezpečnostní list výrobce TATRACHEMA, výrobné družstvo, Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika, tel. +421 335 901 111. Bezpečnostní listy složek směsi. <http://echa.europa.eu/cs/information-on-chemicals>. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, platném znění.
- 16.4 Prohlášení:** Tento bezpečnostní list byl sestaven podle přílohy II Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 830/2015 na základě klasifikace směsi podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Výrobek nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen výrobcem. Výrobce nenese zodpovědnost za případy, kdy byl výrobek nesprávně použit.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku fixinela desi proti plísni		
Látka: chlornan sodný		Strana: 1 z 5
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize:	Revize č.: -

1. Krátký název expozičního scénáře 1: Použití v čisticích prostředcích

Hlavní skupiny uživatelů:

SU22: Profesionální použití: Široká veřejnost (administrativa, vzdělávání, zábava, služby, řemesla)

Kategorie chemického produktu:

PC35: Produkty na mytí a čištění (včetně produktů na základě rozpouštědel)

Kategorie procesu:

PROC9: Přesun látky nebo přípravku do malých nádob (určená plnicí linka včetně vážení)

Kategorie uvolňování do životního prostředí:

ERC8a: Široce disperzní vnitřní použití pomůcek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8b: Široce disperzní vnitřní použití reaktivních látek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8d: Široce disperzní venkovní použití pomůcek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8e : Široce disperzní venkovní použití reaktivních látek v otevřených systémech.

1.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Látka je jedinečná struktura, Nehydrofobní, Nízký potenciál bioakumulace.

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: 0 % -10 %

Frekvence a doba používání

Trvalá expozice: 360 dní/rok

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Průtok vody v toku přijímajícího povrchovou vodu: 18.000 m³/d.

Ředící faktor (řeka): 10.

Ředící faktor (pobřežní oblasti): 100.

Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku.

Technické podmínky, stanoviště a opatření k redukci a omezení vypouštění, emisí do ovzduší a úniku do půdy. Organizační opatření k prevenci/omezení ze stanoviště.

Ovzduší: Uvolnění látky do ovzduší může být vyloučeno.

Voda: Nevypouštět odpadní vodu přímo do životního prostředí. Nenechat vniknout produkt do kanalizace. Na místě je potřebné čištění odpadních vod.

Půda: Uvolnění látky do půdy může být vyloučené.

Podmínky a opatření týkající se čističky odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod: Městská čistírna odpadních vod.

Průtok vody z čistírny odpadních vod: 2.000 m³/d.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku fixinela desi proti plísni		
Látka: chlornan sodný		Strana: 2 z 5
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize:	Revize č.: -

Podmínky a opatření týkající se externí úpravy odpadů pro jejich odstranění:

Zacházení s odpady: Externí úprava a odstranění, odpady s ohledem na příslušné lokální a/nebo národní předpisy.

1.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC9

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: 0 % - 10 %

Fyzikální forma (v čase použití): kapalné, střední těkavost.

Tlak par: 25 hPa.

Procesní teplota: 90 °C.

Frekvence a doba používání

Trvání expozice během dne: 8 h.

Frekvence používání: 5 dní/týden.

Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků:

Vnitřní/venkovní použití: Předpokládá se, že činnosti probíhají při teplotě okolí.

Technické podmínky a opatření zaměřené na kontrolu disperze ze zdroje směrem k pracovníkům:

Zajistěte dobrou úroveň celkového větrání. Přirozené větrání se děje dveřmi, okny apod. Vzduch pro řízené větrací zařízení je dodáván nebo odstraňován poháněným ventilátorem.

Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozice.

Zabezpečit, aby se nevytvářely žádné inhalovatelné aerosoly. Pravidelná kontrola a údržba zařízení a strojů. Ujistěte se, že práce není vykonávána nad hlavou. Prostřednictvím organizačních opatření je potřebné zabránit kontaktu s chemikálií/produkem/přípravkem.

Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví.

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. V případě zápachu, při signalizaci překročení koncentrace plynu/par nebo nedostatečném větrání použijte vhodnou ochranu dýchacích cest. Opatření na ochranu osob použijte jen v případě možné expozice.

Opatření rizikového managementu se zakládají na kvalitativním popisu rizik.

1.3 Odhad expozice a odkaz na jej původ

Životní prostředí

Kvalitativní odhad závěrů sleduje bezpečné používání.

1.4 Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné ve všech místech; proto může být potřebné odstupňování, aby se stanovila přiměřená opatření managementu rizik.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku fixinela desi proti plísni		
Látka: chlornan sodný		Strana: 3 z 5
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize:	Revize č.: -

Další rada k správné praxi vedle hodnocení chemické bezpečnosti podle REACH

Vychází se ze změny vhodného standardu pro pracovní hygienu.

Ujistěte se, že je nainstalována signalizace překročení koncentrace plynu/par.

Vyměňte si rukavice, pokud trvání činnosti překračuje dobu průniku stanovenou výrobcem.

2. Krátký název expozičního scénáře 2: Použití spotřebitelem

Hlavní skupiny uživatelů:

SU21: Spotřebitelská použití: Spotřebitelská použití (= široká veřejnost = spotřebitelé).

Kategorie chemického produktu:

PC35: Produkty na mýtí a čištění (včetně produktů na základe rozpouštědel).

Kategorie uvolňování do životního prostředí:

ERC8a: Široce disperzní vnitřní použití pomůcek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8b: Široce disperzní vnitřní použití reaktivních látek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8d: Široce disperzní venkovní použití pomůcek při zpracování v otevřených systémech.

ERC8e : Široce disperzní venkovní použití reaktivních látek v otevřených systémech.

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Látka je jedinečná struktura, Nehydrofobní, Nízký potenciál bioakumulace.

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: 0 % - 10 %.

Frekvence a doba používání

Trvalá expozice: 360 dní/rok.

Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Průtok vody v toku přijímajícího povrchovou vodu: 18.000 m³/d.

Ředící faktor (řeka): 10.

Ředící faktor (pobřežní oblasti): 100.

Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) k zabránění úniku

Technické podmínky, stanoviště a opatření k redukci a omezení vypouštění, emisí do ovzduší a úniku do půdy. Organizační opatření k prevenci/omezení ze stanoviště.

Ovzduší: Uvolnění látky do ovzduší může být vyloučené.

Voda: Nevypouštět odpadní vodu přímo do životního prostředí. Nenechat vniknout produkt do kanalizace. Na místě je potřebné čištění odpadních vod.

Podmínky a opatření týkající se čističky odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod: Městská čistírna odpadních vod.

Průtok vody z čistírny odpadních vod: 2.000 m³/d.

Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku fixinela desi proti plísni		
Látka: chlornan sodný		Strana: 4 z 5
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize:	Revize č.: -

Podmínky a opatření týkající se externí úpravy odpadů pro jejich odstranění:

Zacházení s odpady: Externí úprava a odstranění, odpady s ohledem na příslušné lokální a/nebo národní předpisy.

2.2 Scénář přispívající k řízení expozice spotřebitelů, pokud jde o: PC35: Čisticí prostředky, stříkací lahve (univerzální čisticí prostředky, sanitární prostředky, čistič skla)

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: 0 % - 3 %.

Fyzikální forma (v čase použití): kapalné, střední těkavost.

Tlak par: 25 hPa.

Použité množství:

Množství použité na případ: 0,005 kg.

Frekvence a doba používání

Trvání expozice: 7,5 min.

Frekvence používání: 4 x za den.

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitelů:

Použití v interiéru.

Velikost prostoru: 4 m³.

Četnost výměny vzduchu za hodinu: 0,5.

2.3 Scénář přispívající k řízení expozice spotřebitelů, pokud jde o: PC35

Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky v produktu: 0 % - 0,5 %.

Fyzikální forma (v čase použití): kapalné, střední těkavost.

Tlak par: 25 hPa.

Frekvence a doba používání

Frekvence používání: 1 x za den.

Lidské faktory neovlivněné managementem rizika

Exponované oblasti kůže: Dlaň jedné ruky 420 cm².

Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitelů:

Použití v interiéru.

Velikost prostoru: 4 m³.

Četnost výměny vzduchu za hodinu: 0,5.

**Expoziční scénář (ES) - příloha bezpečnostního listu výrobku
fixinela desi proti plísni**

Látka: chlornan sodný		Strana: 5 z 5
Datum vydání: 30.10.2019	Datum revize:	Revize č.: -

Podmínky a opatření související s ochranou spotřebitelů (např. rady týkající se chování, ochrana osob a hygiena)

Spotřebitelská opatření: Nosit nepropustné chemicky odolné ochranné rukavice.

2.4 Odhad expozice a odkaz na její původ

Životní prostředí

Kvalitativní odhad závěrů sleduje bezpečné používání.

Spotřebitelé: PC35.

Přispívající scénář	Specifické podmínky	Způsob expozice	Hladina expozice	RCR
PC35	Čištění tvrdých povrchů	Spotřebitel: inhalačně, dlouhodobě, systémový účinek	1,68 µg/m ³	0,000108
PC35	Čištění tvrdých povrchů	Spotřebitel: dermálně, dlouhodobě, lokální účinek	0,002 mg/kg t.h./den	< 1

2.5 Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Pouze správně zaškolené osoby mohou používat scaling-metody při kontrole, zda provozní podmínky nebo opatření ke kontrole rizika jsou v mezích stanovených ES.