

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:** Produkt k likvidácii plesní na stavebných materiáloch.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
STACHEMA Bratislava a.s.  
Železničná 714/180  
900 41 Rovinka  
IČO: 35 813 491  
Tel: +421(2)45985500-2  
Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166 (24h.)  
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

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



GHS07

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Výstražné upozornenia**  
H315 Dráždi kožu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.  
P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:**  
Označovanie etikety biocídneho výrobku:  
a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;  
b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

### Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový

(pokračovanie zo strany 1)

špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;

c) číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku prideliť príslušný orgán alebo Komisia;

d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;

e) typ úpravy biocídneho výrobku;

f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;

g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;

h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;

i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;

j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;

k) číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;

l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetrovaného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrovaných plôch; podrobnosti týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobnosti týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;

m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;

n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;

o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.

#### 2.3 Iná nebezpečnosť

##### Výsledky posúdenia PBT a vPvB

##### PBT / vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický), príp. ako vPvB (veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII REACH (samotná látka / príp. látky v zmesi).

##### Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi).

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2 Zmesi

**Popis:** Vodný roztok pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

##### Nebezpečné chemické látky:

CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy / alkyl (C12-16) benzyldimetylamónium-chlorid / ADBAC (C12- C16) ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-<2%
CAS: 7173-51-5 EINECS: 230-525-2 Indexové číslo: 612-131-00-6	di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302	0,5-<1%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg. číslo: 01-211947558-25-XXXX	propán-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<0,5%

##### Ďalšie údaje:

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

SK

(pokračovanie na strane 3)

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 2)

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

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

**Po vdýchnutí:**

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

**Po kontakte s pokožkou:**

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

**Po kontakte s očami:**

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

**Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

Samotný produkt je nehorľavý.

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

Chlorovodík (HCl).

Halogénové zlúčeniny.

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

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

**Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

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

Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolanejším osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

### Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový

(pokračovanie zo strany 3)

(zákon o vodách, vid' oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Unikajúci kvapalný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

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

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

##### Skladovanie:

##### Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Chrániť pred mrazom.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 30 ° C.

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

##### Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (vid' oddiel 10).

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

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

**CAS: 67-63-0 propán-2-ol**

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

NPEL priemerný: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom** alkyl (C12-16)benzyl dimetylamónium-chlorid [ADBAC (C12- C16), kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy)

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,96 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5,7 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Široká verejnosť:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,64 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

Pracovníci (zamestnanci):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 18,2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,6 mg/kg/24h

propán-2-ol

Pracovníci:

(pokračovanie na strane 5)

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 888 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 500 mg/m<sup>3</sup>

Spotrebitelia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 319 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá expozícia vdýchnutím, systematické vplyvy) = 89 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá expozícia požitím, systematické vplyvy) = 26 mg/kg telesnej hmotnosti / deň

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

alkyl (C12-16)benzyl dimetylamónium-chlorid [ADBAC (C12- C16), kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy)

PNEC pitná voda 0,0009 mg / l

PNEC morská voda 0,00096 mg / l

PNEC sediment (pitná voda) 12,27 mg / kg sušiny

PNEC sediment (morská voda) 13,09 mg / kg sušiny

PNEC pôda 7 mg / kg sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd 0,4 mg / l

di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid

PNEC sladká voda 0,0011 mg/l

PNEC morská voda 0,00011 mg/l

PNEC sediment (pitná voda) 61,86 mg/kg sušiny

PNEC sediment (morská voda) 6,186 mg/kg sušiny

PNEC pôda 1,4 mg / kg sušiny

PNEC čistiareň odpadových vôd 0,14 mg/l

propán-2-ol

PNEC voda (prírodná sladká) = 140,9 mg / l

PNEC voda (morská) = 140,9 mg / l

PNEC voda (občasné úniky) = 140,9 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 2251 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda, morská voda) = 552 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 28 mg / kg vysušenej pôdy

PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 160 mg / kg krmiva

**• Ďalšie upozornenia:**

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

**• 8.2 Kontroly expozície**
**• 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

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


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

Filter A1/P2 (EN 14387+A1).

**• Ochrany kože / ochrana rúk:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**• Materiál rukavíc**

Neoprén (EN 374).

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 5)

- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
≥ 480 minút (EN 16523-1).  
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.  
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

- **Ochrany očí / tváre**



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

- **Ochrany kože / iné:**



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

- **Teplenej nebezpečnosti** Odpadá.
- **8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**  
Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| · <b>Všeobecné údaje</b>   |                               |
| · <b>Skupenstvo:</b>   | kvapalné                      |
| · <b>Farba:</b>  | číra<br>bezfarebná<br>nažltlá |
| · <b>Zápach (vôňa):</b>  | slabý, charakteristický       |
| · <b>Prahová hodnota zápachu:</b>  | neurčená                      |
| · <b>Teplota topenia / tuhnutia:</b>   | neurčená                      |
| · <b>Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu</b> | cca 100 °C                    |
| · <b>Horľavosť</b>   | nepoužiteľná                  |
| · <b>Dolná a horná medza výbušnosti</b>                                      |                               |
| · <b>Dolná:</b>  | neurčené.                     |
| · <b>Horná:</b>  | neurčené.                     |
| · <b>Teplota vzplanutia:</b>   | nehorľavý                     |
| · <b>Teplota samovznietenia:</b>   | nie je stanovené              |
| · <b>Teplota rozkladu:</b>   | neurčené                      |
| · <b>Hodnota pH</b>  | 6-8                           |
| · <b>Kinematická viskozita</b>   | neurčené                      |
| · <b>Dynamická viskozita:</b>  | neurčené                      |
| · <b>Rozpustnosť</b>   |                               |
| · <b>Voda:</b>   | rozpustný                     |
| · <b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>                                | neurčené.                     |
| · <b>Tlak pár</b>  | neurčené.                     |
| · <b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>                                   |                               |
| · <b>Absolútna hustota pri 20 °C:</b>  | 0,97-1,01 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Relatívna hustota pár:</b>  | neurčené                      |
| · <b>Vlastnosti častíc</b>   | odpadá                        |

- |  |   |
|--|---|
| · <b>9.2 Iné informácie:</b>   | nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie |
| · <b>Výbušné vlastnosti:</b>   | produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti         |
| · <b>VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):</b> | nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie |
| · <b>Zmena skupenstva</b>  |   |
| · <b>Teplota/rozmedzie mäknutia</b>  |   |
| · <b>Vlastnosti podporujúce horenie:</b>                                     | nie sú  |

(pokračovanie na strane 7)

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 6)

· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**  
Nie sú známe látky, s ktorými by mohla zmes nebezpečne reagovať.  
Materiály nezlučiteľné z hľadiska ovplyvnenia účinnosti zmesi (možného rozkladu účinných látok):  
Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.  
Redukčné činidlá.  
Aniónové látky.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
  - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
  - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- |   |      |                           |
|---|------|---------------------------|
| <b>CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy</b> |      |                           |
| orálne  | LD50 | 200 - 2000 mg/kg (potkan) |
| dermálne  | LD50 | 2848 mg/kg (králik)       |
| <b>CAS: 7173-51-5 di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid</b>   |      |                           |
| orálne  | LD50 | 329 mg/kg (potkan)        |
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Dráždi kožu.
  - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
  - **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 7)

- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Pri aplikácii striekaním môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest (aerosóly).
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Požitie:**  
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**  
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.  
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

**· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

**· 12.1 Toxicita**
**· Vodná toxicita:**
**CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy / alkyl (C12-16)benzyldimetylamónium-chlorid / ADBAC (C12- C16)**

EC50 (48 hod.)	0,016 mg/l (dafnia) (OECD 202) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	0,085 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	0,049 mg/l (riasy) (OECD 201) Scenedesmus subspicatus
NOEC/NOEL (21d)	0,025 mg/l (riasy) (OECD 211) Daphnia magna

**CAS: 7173-51-5 di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid**

EC50 (48 hod.)	0,062 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	0,19 mg/l (ryby) Pimephales promelas
ErC50 (72 hod.)	0,026 mg/l (riasy) (96h) Selenastrum capricornutum
NOEC/NOEL (21d)	0,021 mg/l (dafnia) (ECHA,OECD 211) Daphnia magna
NOEC/NOEL (72h)	0,013 mg/l (riasy) (ECHA) Pseudokirchneriella subcapitata

**· 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

 alkyl (C12-16)benzyldimetylamónium-chlorid [ADBAC (C12- C16), kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy]: biologická odbúrateľnosť >60% / 28 dní (OECD 301 D).  
 di(decyl)di(metyl)amónium-chlorid: biologická odbúrateľnosť >70% / 28 dní (OECD 301 D)

(pokračovanie na strane 9)





Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 9)

· 14.4 Obalová skupina	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	odpadá
· Látka znečisťujúca more:	nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	nepoužiteľné
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/ďalšie údaje:	produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

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

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:

Nemusí byť na obale umiestnené.

- Právne predpisy:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(pokračovanie na strane 11)

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

(pokračovanie zo strany 10)

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.  
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.  
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.  
Zákon č. 319/2013 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon) v platnom znení.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) č. 1062/2014 o pracovnom programe na systematické skúmanie všetkých existujúcich účinných látok nachádzajúcich sa v biocídnych výrobkoch uvedených v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 v platnom znení.

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

**ODDIEL 16: Iné informácie**

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

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

**Zoznam relevantných (doplnujúcich) výstražných upozornení:**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H302 Škodlivý po požití.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

**Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**Skratky a akronymy:**

- ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č. 1272/2008)
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
- KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
- LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie
- LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)
- NLP: No-Longer Polymers
- NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku
- NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
- UFI: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
- Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 24.01.2022

Dátum vydania: 24.01.2022

**Obchodný názov: FungiSPRAY bezchlórový**

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2  
Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

(pokračovanie zo strany 11)

SK