

**MICRO 10 ENZYME 2**

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

**1.1 Identifikátor produktu**

Názov výrobku : MICRO 10 ENZYME 2  
UFI : E5N0-GRUF-QF0U-VVED  
Kód výrobku : 3011000  
Použitie látky/zmesi : Čistiaci a dezinfekčný prostriedok  
Druh látky : Zmes

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

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania : Vyhradené pre priemyselné a profesionálne použitie.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : Držiteľ registrácie: Ecolab s.r.o.  
Čajakova 18  
811 05, Bratislava Slovensko +421 2 6862 2717  
objednavky@ecolab.com

Distribútor: Ecolab s.r.o  
Voctářova 2449/5,  
180 00 Praha 8, Česká republika +420 296 114 040  
office.prague@ecolab.com

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Núdzové telefónne číslo : +421233006502  
+32-(0)3-575-5555 Trans-Európsky

Telefónne číslo toxikologického centra : 02 54774166 (24/7)

Dátum zostavenia/revízie : 23.03.2022  
Verzia : 1.1

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

**Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Dráždivosť kože, Kategória 2 H315  
Podráždenie očí, Kategória 2 H319  
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1 H400  
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 3 H412  
Klasifikácia produktu je založená jeho toxikologickým hodnotením.

**MICRO 10 ENZYME 2**

**2.2 Prvky označovania**

**Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenie : H315 Dráždi kožu.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenie : **Prevenčia:**  
 P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Nie sú známe.

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

**3.2 Zmesi**

**Nebezpečné zložky**

Chemický názov	Č. CAS Č.EK č. REACH	Klasifikácia NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	Koncentrácia: [%]
SULFAMIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH AMINES, N-C12- 14- ALKYLTRIMETHYLENED I-		Dráždivosť kože Kategória 2; H315 Podráždenie očí Kategória 2; H319	>= 10 - < 15
alkoholy, C8-10, etoxylované	71060-57-6 POLYMER	Akútna toxicita Kategória 4; H302 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318  Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Kategória 1 > 20 - 100 % Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Kategória 2 1 - 20 %	>= 5 - < 10
N,N-Didecyl-N,N- dimethylammonium carbonate (3:2)	894406-76-9 01-0000019102-83	Akútna toxicita Kategória 3; H301 Žieravosť kože Kategória 1B; H314 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 2; H411  M = 10 M (chronický) = 1	>= 1 - < 2.5
Alkoholy, C12-C15-	120313-48-6	Dráždivosť kože Kategória 2; H315	>= 1 - < 2.5

**MICRO 10 ENZYME 2**

rozvetvené a lineárne, etoxylované, propoxylované	POLYMER	Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 3; H412  M = 1	
Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-	90640-43-0	Akútna toxicita Kategória 3; H301 Žieravosť kože Subkategória 1B; H314 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H410  M = 100  M (chronický) = 1	>= 0.25 - < 0.5
Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :			
glycerín	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18	Neklasifikováno;	>= 20 - < 25

Úplné znenie H-upozornení uvedených v tomto oddiele, vid' oddiel 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- Pri kontakte s očami : Okamžite oplachujte veľkým množstvom vody i pod viečkami najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite umývajte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Použite jemné mydlo, ak je k dispozícii. Ak sa vyvíja a pretrváva dráždenie, zaobstarajte lekársku opateru.
- Pri požití : Vypláchnite si ústa. Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.
- Pri vdýchnutí : Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.

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

Podrobnejšie informácie týkajúce sa symptómov a vplyvu na zdravie sú uvedené v oddiele č. 11.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

**5.1 Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace prostriedky: : Použite spôsob hasenia požiaru zodpovedajúci miestnej situácii a okoliu.
- Nevhodné hasiace prostriedky : Nie sú známe.

**MICRO 10 ENZYME 2**

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nehorľavý alebo nevznietivý.

Nebezpečné produkty spaľovania : V závislosti od vlastností spaľovania môžu produkty rozkladu obsahovať nasledujúce materiály:  
Oxidy uhlíka  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Oxidy síry  
Oxidy kovov

**5.3 Rady pre požiarnikov**

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite prostriedky osobnej ochrany.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Pri požiari a/alebo výbuchu nevdychujte dym.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Rada pre iný ako pohotovostný personál : Zaisťte, aby čistenie bolo vykonávané iba vyškoleným personálom. Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

Rada pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Spôsoby čistenia : Zastavte únik, ak je to bezpečné. Zadržte rozliate množstvo a potom pozbierajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13). Stopy látky spláchnite vodou. Pri rozsiahlom úniku, ohraničte uvoľnený materiál tak, aby ste zabránili jeho rozptýleniu a odtečeniu do vodných tokov.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Ochrana osôb je uvedená v oddieli 8.  
Pozri oddiel 13 - Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**MICRO 10 ENZYME 2**

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Nevdychujte sprej, výpar. Manipulujte pri izbovej teplote. Používajte len v dostatočne vetranom priestore. Pri riedení pridávajte vždy produkt do vody. Nikdy nepridávajte vodu do produktu. Dbajte na to, aby pri manipulácii nevznikali vdychovateľné výpary (aerosóly). Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky. V prípade mechanického poškodenia alebo kontaktu s neznámym roztokom prípravku používajte všetky osobné ochranné pomôcky (OOP).
- Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uchovávajúte mimo dosahu detí. Nádobu uchovávajúte tesne uzavretú. Skladujte vo vhodne označených kontajneroch.
- Skladovacia teplota : 5 °C do 25 °C

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

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

**8.1 Kontrolné parametre**

**Najvyššie prípustné expozičné limity**

Chemická látka	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Právny predpis
glycerín	56-81-5	NPEL priemerný	10 mg/m3	SK OEL

**DNEL**

sulfamic acid, monosodium salt	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Dermálne Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 3.33 mg/cm2
	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 11.67 mg/m3
propán-1,2-diol	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 168 mg/m3
	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky Hodnota: 10 mg/m3

**MICRO 10 ENZYME 2**

	<p>Finálne použite: Spotrebitelia                  Spôsoby expozície: Vdychovanie                  Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky                  Hodnota: 50 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Finálne použite: Spotrebitelia                  Spôsoby expozície: Vdychovanie                  Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky                  Hodnota: 10 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Finálne použite: Spotrebitelia                  Spôsoby expozície: Dermálne                  Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky                  213 mg/kg</p> <p>Finálne použite: Spotrebitelia                  Spôsoby expozície: Požitie                  Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky                  Hodnota: 85 ppm</p>
--	--

**PNEC**

<p>propán-1,2-diol</p>	<p>: Sladká voda                  Hodnota: 260 mg/l</p> <p>Morská voda                  Hodnota: 26 mg/l</p> <p>Prerušované používanie/uvoľnenie                  Hodnota: 183 mg/l</p> <p>Sladkovodný sediment                  Hodnota: 572 mg/kg</p> <p>Mořský sediment                  Hodnota: 57.2 mg/kg</p> <p>Čistička odpadových vôd                  Hodnota: 20000 mg/l</p> <p>Pôda                  Hodnota: 50 mg/kg</p>
------------------------	--

**8.2 Kontroly expozície**

**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia : Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie.

**Individuálne ochranné opatrenia**

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky.

**MICRO 10 ENZYME 2**

- Ochrana očí / tváre (EN 166) : Ochranné okuliare s bočnými krytmi
- Ochrana rúk (EN 374) : Odporúčaná preventívna ochrana pokožky  
Rukavice  
Nitrilkaučuk  
butylkaučuk  
Doba odolnosti materiálu voči prieniku: 1 - 4 hodiny  
Minimálna požadovaná hrúbka rukavíc z butylkaučuku je 0.3 mm, z nitrilkaučuku alebo ekvivalentného materiálu je 0.2 mm (podrobné informácie Vám poskytne výrobca/ distribútor ochranných rukavíc).  
Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými.
- Ochrana pokožky a tela (EN 14605) : Nevyžaduje sa použitie špeciálnych osobných ochranných pomôcok.
- Ochrana dýchacích ciest (EN 143, 14387) : Nevyžaduje sa, ak sa koncentrácia vo vzduchu udržiava pod limitom expozície uvedeným v príslušnom predpise (nariadenie vlády). Používajte certifikované prostriedky na ochranu dýchacích ciest, ktoré spĺňajú požiadavky EÚ (89/656/EHS, (EU) 2016/425) alebo ekvivalentné, v prípade ak sa nedá zabrániť alebo dostatočne obmedziť respiračné riziko technickými prostriedkami kolektívnej ochrany alebo opatreniami, metódami alebo postupmi organizácie práce.

**Kontroly environmentálnej expozície**

- Všeobecné odporúčania : Zvážte zabezpečenie odpadu v okolí skladovacích nádob.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

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

- Fyzický stav : kvapalina
- Farba : číry, oranžový
- Zápach : Parfumy, vône
- pH : 7.5 - 8.5, 100 %
- Charakteristiky častíc
- Hodnotenie : nie je relevantná
- Veľkosť častíc : nie je relevantná
- Distribúcia veľkosti častíc : nie je relevantná
- Prašnosť : nie je relevantná
- Špecifická povrchová oblasť : nie je relevantná
- Zmena povrchu/Potenciál zeta : nie je relevantná
- tvar : nie je relevantná
- kryštalinita : nie je relevantná
- Povrchová úprava /nátery : nie je relevantná

**MICRO 10 ENZYME 2**

Teplota vzplanutia	: Neaplikované.
Prahová hodnota zápachu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota topenia/tuhnutia	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota varu, počiatočná teplota varu a rozsah teplôt varu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Rýchlosť odparovania	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Horľavosť	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Horný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Dolný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Tlak pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Relatívna hustota pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Hustota a / alebo relatívna hustota	: 1.18 - 1.184
Rozpustnosť vo vode	: rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (log hodnota)	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota samovznietenia	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota rozkladu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Viskozita, kinematická	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Výbušné vlastnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Oxidačné vlastnosti	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

## 9.2 Iné informácie

Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe.

### 10.5 Nekompatibilné materiály



**MICRO 10 ENZYME 2**

Nie sú známe.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V závislosti od vlastností spaľovania môžu produkty rozkladu obsahovať nasledujúce materiály:

Oxidy uhlíka  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Oxidy síry  
Oxidy kovov

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vdychovanie, Kontakt s očami, Kontakt s pokožkou

**Výrobok**

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita : > 2,000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Odhad akútnej toxicity : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Poleptanie kože/podráždenie kože : Podráždenie pokožky  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 431

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Karcinogenita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Účinky na reprodukčnú schopnosť : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Mutagenita zárodočných buniek : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Teratogenita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Aspiračná toxicita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

**Chemická látka**

**MICRO 10 ENZYME 2**

Akútna orálna toxicita : SULFAMIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH AMINES, N-C12-14-ALKYLTRIMETHYLENEDI- LD50 Potkan: 3,160 mg/kg  
Skušobná látka: Uvedená informácia je založená na údajoch získaných u podobných látok.

N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2) LD50 Potkan: 245 mg/kg

Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi- LD50 Potkan: 200 mg/kg

glycerín LD50 Potkan: 18,300 mg/kg

**Chemická látka**

Odhad akútnej toxicity : alkoholy, C8-10, etoxylované LD50 : 2,150 mg/kg  
Skušobná látka: Uvedená informácia je založená na údajoch získaných u podobných látok.

glycerín LD50 Králik: 23,000 mg/kg

**Možné účinky na zdravie**

Oči : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Koža : Spôsobuje dráždenie kože.

Požitie : Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

Vdychovanie : Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

Chronická expozícia : Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

**Skúsenosti s vystavením človeka danému vplyvu**

Kontakt s očami : Sčervenanie, Bolesť, Dráždenie

Kontakt s pokožkou : Sčervenanie, Dráždenie

Požitie : Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.

Vdychovanie : Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

**Ďalšie informácie** : Údaje sú nedostupné

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

**12.1 Ekotoxicita**

Účinky na životné prostredie : Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Výrobok**

Toxicita pre ryby : Údaje sú nedostupné

Toxicita pre dafnie a ostatné : Údaje sú nedostupné

**MICRO 10 ENZYME 2**

vodné nestavovce.

Toxicita pre riasy : Údaje sú nedostupné

**Chemická látka**

Toxicita pre ryby : alkoholy, C8-10, etoxylované96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový): 4.6 mg/l

N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2)96 h LC50 Lepomis macrochirus (Mesačník): 0.28 mg/l

Alkoholy, C12-C15-rozvetvené a lineárne, etoxylované, propoxylované96 h LC50 Brachydanio rerio (Danio pruhované): 0.55 mg/l

Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-96 h LC50 Danio rerio (danio pruhované): 0.148 mg/l

glycerín96 h LC50 Ryba: 855 mg/l

**Chemická látka**

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce. : alkoholy, C8-10, etoxylované48 h LC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 5.33 mg/l

N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2)48 h EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 0.066 mg/l

Alkoholy, C12-C15-rozvetvené a lineárne, etoxylované, propoxylované48 h EC50: 55 mg/l

Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-48 h EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 0.006 mg/l

**Chemická látka**

Toxicita pre riasy : SULFAMIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH AMINES, N-C12-14-ALKYLTRIMETHYLENEDI-72 h EC50: 48 mg/l  
Skušobná látka: Uvedená informácia je založená na údajoch získaných u podobných látok.

alkoholy, C8-10, etoxylované72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (zelené riasy): 1.6 mg/l

N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2)72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (zelené riasy): 0.035 mg/l  
72 h NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) Desmodesmus subspicatus (zelené riasy): 0.015 mg/l

Alkoholy, C12-C15-rozvetvené a lineárne, etoxylované, propoxylované72 h EC50: 0.5 mg/l

Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy): 0.0652 mg/l

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

**Výrobok**

Biologická odbúrateľnosť : Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v produkte sú biologicky odbúrateľné podľa požiadaviek Nariadenia o detergentoch

**MICRO 10 ENZYME 2**

č.648/2004/ES.

**Chemická látka**

Biologická odbúrateľnosť : SULFAMIC ACID, REACTION PRODUCTS WITH AMINES, N-C12-14-ALKYLTRIMETHYLENEDI-Výsledok: Neaplikované - anorganický

alkoholy, C8-10, etoxylovanéVýsledok: Biodegradabilný

N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2)Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

Alkoholy, C12-C15-rozvetvené a lineárne, etoxylované, propoxylovanéVýsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-Výsledok: Biodegradabilný glycerínVýsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Údaje sú nedostupné

**12.4 Mobilita v pôde**

Údaje sú nedostupné

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**Výrobok**

Hodnotenie : Táto látka / zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sú považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) na úrovni 0.1% alebo vyššej.

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

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

**12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Údaje sú nedostupné

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch.Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov.

**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Výrobok : Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. Všade, kde je to možné, dajte prednosť recyklácii pred uložením na skládku alebo spálením. Ak

**MICRO 10 ENZYME 2**

nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov.

Znečistené obaly : Zneškodnite ako nespotrebovaný výrobok. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Prázdne obaly znovu nepoužívajte. Likvidujte v súlade s miestnymi, štátnymi a federálnymi nariadeniami.

Pokyny pre pridelenie kódu odpadu : Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky. Ak je tento materiál spracovávaný ďalšími procesmi, musí konečný užívateľ tento materiál opäť kategorizovať a priradiť mu najvhodnejší kód podľa platného Katalógu odpadov. Je zodpovednosťou pôvodcu odpadu určiť toxicitu a fyzikálne vlastnosti daného materiálu za účelom jeho správnej identifikácie a stanovenia spôsobu jeho zneškodňovania v súlade s platnými európskymi (Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES) a národnými predpismi.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

Odosielateľ je zodpovedný zabezpečiť, aby balenie, označovanie a značenie boli v súlade so zvoleným spôsobom dopravy.

**Pozemná preprava (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 3082
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN : LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I N  
(Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-)
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 9
- 14.4 Obalová skupina : III
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie : Áno
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : Žiadny

**Letecká doprava (IATA)**

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 3082
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-)
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 9
- 14.4 Obalová skupina : III
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie : Yes
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : None

**Doprava po mori (IMDG/IMO)**

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 3082

**MICRO 10 ENZYME 2**

- 14.2 Správne expedičné označenie OSN : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Amines, N-C12-14-alkyltrimethylenedi-)
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 9
- 14.4 Obalová skupina : III
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie : Yes
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : None
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO : Not applicable.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

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

- Podľa Nariadenia ES č. 648/2004 o detergentoch : 5 % alebo viac ale menej ako 15 %: Neiónové povrchovo aktívne látky  
Ďalšie zložky: Enzýmy, Parfumy  
Obsahuje: Dezinfekčné prostriedky

- Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. : NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE E1  
Nižšia úroveň : 100 t  
Vyššia úroveň : 200 t

**Vnútroštátne nariadenie**

**Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.**

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Информация, полученная в результате оценки химической безопасности веществ в продукте, включается в соответствующие разделы паспорта безопасности по мере необходимости.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Metóda použitá na určenie klasifikácie podľa **NARIADENIE (ES) č. 1272/2008**

Klasifikácia	Zdôvodnenie
Dráždivosť kože 2, H315	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Podráždenie očí 2, H319	Výpočetní metoda
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie 1, H400	Výpočetní metoda
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie 3, H412	Výpočetní metoda

**Úplné znenie H-upozornení**

- H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.

**MICRO 10 ENZYME 2**

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Úplné znenie iných skratiek**

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECL - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Pripravil : Regulatory Affairs

Čísla uvedené v karte bezpečnostných údajov sú vo formáte: 1,000,000 = 1 milión a 1,000 = 1 tisíc. 0.1 = 1 desatina a 0.001 = 1 tisícina.

**NOVELIZOVANÉ INFORMÁCIE:** Výrazné zmeny informácií v tejto novele, ktoré sa týkajú bezpečnostných a zdravotných predpisov, sú označené čiarou na ľavom okraji KBÚ.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov, ako aj informáciám a presvedčeniu v okamžiku jej vydania. Uvedené informácie slúžia na bezpečnú manipuláciu, používanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do predaja a nemôžu byť považované za záruku a špecifikáciu akosti. Informácie sa vzťahujú iba na menovaný špecifický materiál a môžu stratiť platnosť, ak bude použitý v kombinácii s akýmikoľvek

**MICRO 10 ENZYME 2**

inými materiálmi alebo v akýchkoľvek procesoch, ak tak nebude konkrétne uvedené v texte.